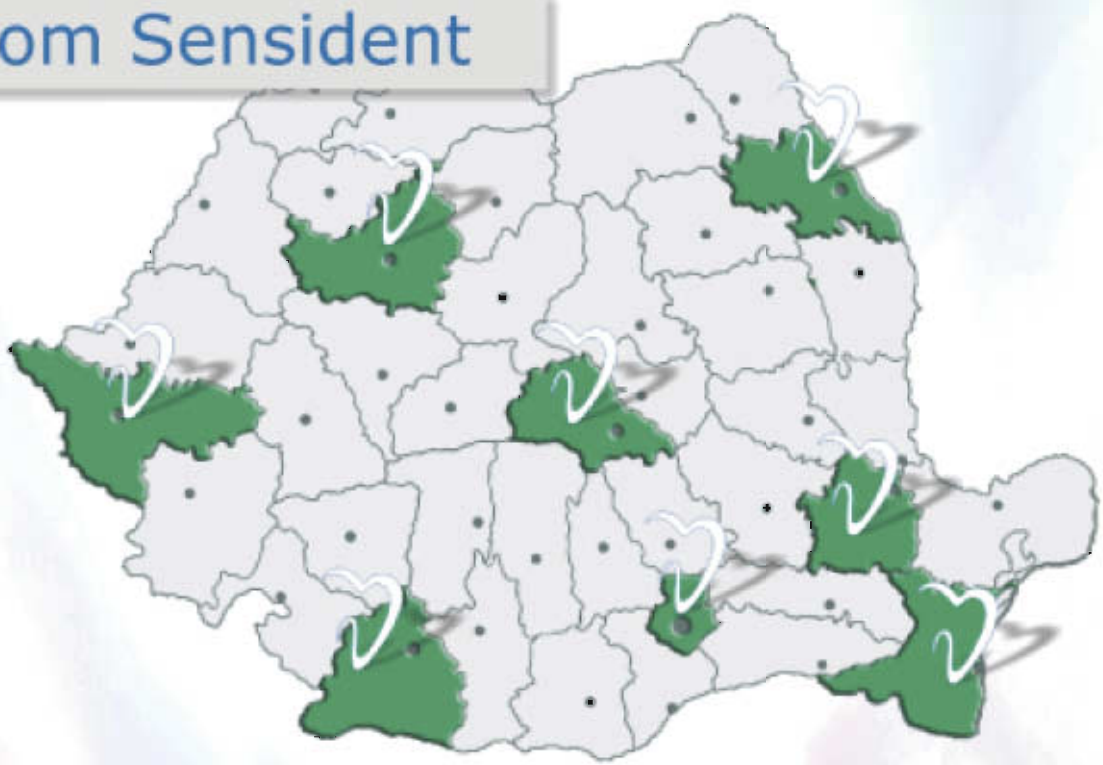
dental Target

clinic & lab

Revista
de actualitate
dentară

nr 3
anul II
mai 2007

Show-Room Sensident



Cluj-Napoca
Str. Mamaia, nr.10, Bl. A3, Sc. 2,parter, Ap.16, Tel/Fax: (+4)0264-599 514

Braşov
Str. Lungă nr.14, Tel/Fax: (+4)0268-471 199

Iaşi
Str. Ciric 10, Tel/Fax: (+4)0232-271 900

Brăila
Şos. Buzăului 24, Bl. A24, Sc. 1, Ap. 3, Tel/Fax: (+4)0239-686 830

Constanţa
Bd. Ferdinand 8, Tel/Fax: (+4)0241-544 605

Timişoara
Str. Haga 18, Tel/Fax: (+4)0256-210 040

Craiova
Str. Alexandru Ioan Cuza 9, Bl. 156 Apt, Sc. 1, Ap. 1,Tel/Fax: (+4)0251-416 088

Bucureşti
Calea Moşilor 262, sector 2, Tel/Fax: (+4)021-212 21 28, (+4)021-212 28 57

echipamente & materiale dentare

importator direct

TELVERDE 0800-800 606

STEP system

CURS

Leone

prezintă Dr. Massimo Lupoli

program:

Sistemul STEP/SLIDE

Va fi prezentat **Sistemul STEP&Slide**: un nou instrument ce reduce în bună măsură fricțiunea ce se dezvoltă în mod normal între arc şi slot. Acest produs inovator ajută clinicianul să aplice forțe "ideale", reduce durata terapiei, asigură confortul pacientului şi permite menținerea unor rezultate stabile.

MINI-IMPLANTELE

Noi posibilități de control al ancorajului extradental

› Cursul va avea loc în ziua de **12.05.2007** la **Hotel Crown Plaza**, între orele 9 şi 18.
› Costul cursului este de **300 RON** şi este creditat cu puncte **EMC.**
› **Participanții primesc cadou un set de bracket Sistem STEP.**

... prin SENSIDENT
TELVERDE 0800.800.606

zahn art med
A.K. Dental Clinic
SENSIDENT
ALLIGATOR
LAWRENCE
SPOFADENT® PLUS
Dinți acrilici cu structură reticulată complexă
Vital Dent clinic&lab
New York Dental
Laborator Marius Hermeneanu
Claudiu Tătaru laborator dentar
Dentistry for life grup
Dr. Fischer Laborator dentar
Dentotal protect
dava S.R.L.
Shen Dent
DENTALTEHNIC TRAININGCENTER NDS

SUMAR

Editorial

Protetică fixă
Asis. Univ. Dr. Daniel Bradu, Prof. Univ. Dr. Dumitru David
Colegiul de Tehnică Dentară, Facultatea de Medicină Dentară – U.M.F. „Carol Davila" – București
REABILITARE ESTETICĂ MINIM INVAZIVĂ A ZONEI FRONTALE MAXILARE

Ortodonție
Prof. Univ. Dr. Dragoș Stanciu, Asist. Univ. Dr. Anca Temelcea, Asist. Univ. Dr. Radu Stanciu, Dr. Ileana Simion
Catedra de Ortodonție și Ortopedie Dento-Facială, Facultatea de Medicină Dentară, U.M.F. „Carol Davila" București
MODELUL SET – UP

Implantologie orală
Dr. Marius Steigmann, Dr. Iasmin Al-Latif, Conf. Dr. Emanuel Bratu
ASPECTE IMPORTANTE ÎN IMPLANTOLOGIA ESTETICĂ

Terapie restaurativă directă estetică
Dr. Ramon Garcia - Adamez Soto/Spania; Traducere: Dr. Andrea Czimmerman
IMITAREA NATURALULUI ÎN CAZUL RESTAURĂRILOR PE DINȚII FRONTALI

Implantologie orală
Dr. Daniel Iorgulescu, Dr. Adrian Nistor,
Clinica de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială, Spitalul Clinic de Urgență Militar Central
UTILIZAREA ȘABLOANELOR CHIRURGICALE – CRITERIU DE SUCCES ÎN TRATAMENTUL PRIN IMPLANTE

Cercetare fundamentală
As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu , Conf. Dr. Meda Negruțiu , Prof. Gheorghe Drăgănescu , As. Univ. Dorin Dodenciu, Prof. Dr. Mihai Romînu
ANALIZA FONETICĂ CANTITATIVĂ A POZIȚIONĂRII PROTEZELOR PARȚIALE FIXE CU PARAMETRUL FRACTAL HURST (Partea a II-a)

Mici anunțuri

Foto: Florin Novac
www.e+photo.ro

nr. 3 • anul II • mai 2007

dentalTarget

Revista de actualitate dentară
ISSN -1842 -2054
e-mail: office@dentaltarget.ro
www.dentaltarget.ro
Tel. 0724 864 358

Consultanți
Medicină dentară
As. Univ. Dr. Oana Cella Andrei
Prof. Dr. Mihaela Păuna
Prof. Dr. Carmen Todea
As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Conf. Dr. Meda Negruțiu
Prof. Dr. Mihai Romînu
Prof. Dr. Dorin Bratu
Prof. Dr. Angela Podariu
Conf. Dr. Emanuel Bratu
Conf. Dr. Marius Leretter
As. Univ. Radu Scurtu
As. Univ. Sergiu Antonie
Tehn. Dentar Alina Moldovan
Tehn. Dentar Bogdan Dobrin
Tehn. Dentar Liviu Fera
Tehn. Dentar Marius Hermeneanu
Interdisciplinaritate
Prof. Gheorghe Drăgănescu
Prof. Adrian Podoleanu
As. Univ. Dorin Dodeniciu
Conf. Lavinia Denisa Cuc
Conf. Anca Kigyosi
Prof. Nicolae Faur
Șef lucrări Mihai Hlușcu
As. Univ. Radu Negru
Redactor șef
Claudia Lăzărescu
Colaboratori redacționali
As. Univ. Dr. Oana Cella Andrei
As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu
Dr. Angelica Iliuță
Dr. Luminița Mănescu
Director publicitate – marketing
Alexandru Dobre
Cătălina Zamfirescu
Director executiv
Sabina Lăzărescu
DTP
BEST IMAGE FACTORY

Editor
Autentic Magazin SRL
C.U.I. 18766885
J/40/9805/2006
Cont:RO 58BPOS71506327980RON01
Bancpost – Dorobanți
Publicitate, contact și abonamente
Autentic Magazin SRL, București, Sector 1, str. Hatmanul Arbore, Nr. 3-7, bl. A, sc. A, ap. 36, Tel. 0724 864 358
Editura nu-și asumă responsabilitatea pentru corectitudinea și exactitatea articolelor publicate, aceasta aparținând în totalitate autorilor.
Reproducerea articolelor se poate face numai cu acordul scris al editurii.
Tipografie
RH PRINTING

DORIOT DENT
Ro Dental Market
Heraeus
Implant Professional System
all about implants
MEDICREDIT LEASING
CHRIS tehnodent
Eurodent
Dentimar
ivoclar vivadent technical
Crivãtu Labor
TIANA DENT
Estet Labor
YTS-Dental
Listaru Corina
TEHNODENT POKA
Unic importator al produselor ROLENCE

SĂNĂTATE ȘI DEMNITATE

Salutăm adoptarea proiectului de Lege privind exercitarea profesiei de tehnician dentar, precum și înființarea, organizarea și funcționarea Ordinului Tehnicienilor Dentari din România de către Camera Deputaților ca pe un semn de normalitate, chiar dacă unul destul de întârziat. Într-o perioadă în care oamenii obișnuiți ai acestei țări apelează la emisiuni televizate ca să obțină fonduri pentru sănătatea lor sau a familiilor lor, neomițând aici nici copiii, este dificil să vorbești despre drepturi. Chiar dacă ele pe hârtie există, chiar dacă noi toți plătim taxe pentru ca aceste drepturi să ne fie și acordate, acest lucru nu este suficient pentru a le aduce în realitatea omului de rând.

Dar ce se poate face în mod concret pentru ca transformarea din ideal în cotidian să aibă loc? S-a dovedit că nu este de ajuns să plătim pe alții și să ne așteptăm din partea lor să ne reprezinte, ci trebuie să le reamintim și să ne reamintim mai des decât o dată pe mandat cum au ajuns aceștia acolo și mai ales de ce. În acest sens înființarea asociațiilor profesionale (de exemplu noul Ordin al Tehnicienilor Dentari) este un pas necesar și firesc, chiar dacă nu rezolvă în totalitate problemele. Se pare că în organizarea socială actuală se ajunge în mod inevitabil la o delegare, deci este importantă implicarea membrilor unei asociații în alegerea celor care să le promoveze intereseleă

Casele de asigurări sunt aprige în a strânge fonduri de la asigurați, devin însă foarte zgârcite când e vorba de a acorda pacienților și medicilor dreptul la sănătate și la o exercitare demnă a profesiei. Iată unul dintre motivele principale pentru care din păcate exercitarea profesiei de medic și a celei de tehnician dentar ajung să presupună mai curând calități neobișnuite de marketing decât abilități strict profesionale. Este mare păcat că oameni de o certă valoare profesională care au ales să lucreze în mediul medical sunt nevoiți să se umilească în fața „stăpânului ban" în condițiile în care statul face din sănătatea noastră o marfă oarecare. S-a ajuns deja în situația în care mulți dintre studenții noștri nu văd în această nobilă profesie mai mult decât o modalitate ca oricare alta de a câștiga bani. Munca trebuie plătită întotdeauna în mod firesc iar medicul nu trebuie forțat să se gândească mai întâi la mijloacele unui trai decent binemeritat și să piardă din vedere că scopul principal al actului medical este sănătatea pacientului. Iată de ce pentru a reprezenta o profesie este necesar mai întâi de toate un bun profesionist practicant.

Cu speranța neobosită că ne va fi mai bine dacă asta vrem, doresc să transmit tuturor colegilor mei sănătate și demnitate.

As. Univ. Dr. Oana Cella Andrei
Catedra de Protetică Dentară Mobilă, Facultatea de Medicină Dentară, U.M.F. „Carol Davila" - București

(pentru mai multe informații accesați site-ul Camerei Deputaților: www.cdep.ro/proiecte/2006/100/70/8/cd178_06.pdf, www.cdep.ro/comisii/sanatate/pdf/2007/pv030607.pdf)

REABILITARE ESTETICĂ MINIM INVAZIVĂ A ZONEI FRONTALE MAXILARE

Asis. Univ. Dr. Daniel Bradu, Prof. Univ. Dr. Dumitru David

Colegiul de Tehnică Dentară, Facultatea de Medicină Dentară – U.M.F. „Carol Davila" - București

ABSTRACT

Dental materials, the technological methods used, but most of all the medical thinking are essential in the esthetic restoration of the frontal area.

KEY WORDS: esthetic value, rehabilitation, minimal invasion.

REZUMAT

Materialele dentare, tehnologia adoptată, dar mai ales gândirea medicală a practicianului sunt esențiale în restaurările estetice ale zonei frontale.

CUVINTE CHEIE: valoare estetică, reabilitare, minim invaziv.

Valoarea estetică a dinților frontali maxilari este unanim acceptată ca primordială în ierarhia atributelor funcționale ale acestei zone.

Refacerea și/sau îmbunătățirea esteticii zonei frontale maxilare depinde în principal de materialele și tehnologia adoptată de practician, dar mai ales de gîndirea medicală și experiența practică a acestuia.

Atitudinea medicului atît în elaborarea diagnosticului cît și în ducerea la îndeplinire a planului de tratament trebuie să fie călăuzită de principiul ''primo non nocere'' principiu de bază al oricărei activități medicale.

Sunt de dorit intervențiile cît mai reduse, cu sacrificiul minim de substanță dură dentară, cu păstrarea vitalității dinților.

Pacientul I.C. de 30 de ani avînd o disfuncție estetică a zonei frontale maxilare generată de anodonția lui 2.2 și aspectul nanic, cu formă de țăruș a lui 1.2 s-a prezentat în speranța reabilitării estetice dentare.

S-a propus o reabilitare estetică minim invazivă a zonei frontale maxilare avînd ca etape:

1 - transformarea aspectului morfologic coronar a lui 2.3 în incisiv lateral 2.2 printr-o remodelare aditivă a marginii incizale și a feței vestibulare cu materiale compozite (fig. 2).

2 - refacerea morfologică a incisivului lateral superior drept maxilar printr-o coroană de acoperire integral ceramică.

Odată cu aceasta se obține și rezultatul final scontat: reabilitarea estetică minim invazivă a zonei frontale maxilare, (fig. 3).

Fig. 1 Pacientul la prezentere: cu 1.2 nanic și prezența mezializată a caninului în locul lui 2.2 absent-anodonție.

CONCLUZII

Cazul prezentat putea beneficia de o rezolvare protetică estetică și prin folosirea metodelor clasice, respectiv, coroane de acoperire metalo-ceramice sau integral ceramice pe ambii dinți cu probleme estetice :1.2 și 2.3. Sacrificiul de substanță dură dentară ar fi fost semnificativ mai mare, durata tratamentului mai îndelungată și costul mult mai ridicat. Tehnica minim invazivă aleasă pe lînga sacrificial minim de substanță dură dentară a scăzut costul la jumătate și a redus timpul refacerii caninului la o singură ședință clinică în condițiile unei satisfaceri estetice maxime a pacientului.

Fig. 2 Rezolvare minim invazivă a aspectului coronar al caninului transformat în incisiv lateral.

Fig. 3 Aspectul final al reabilitării estetice minim invazive a zonei frontale maxilare.

TEHNODENT POKA

DISCOUNTURI IMPORTANTE
TIMISOARA
(Zilele Banatene 17 - 19 mai)

Autoclave clasa N, S si B -Italia

- diverse modele, volum util: 16/20L
- pt. instrumentar mic/mare si materiale chirurgicale
- multiple cicluri de sterilizare 105 C, 121 C, 134 C
- display electronic si vacuum termodinamic
- uscare automata in vacuum
- test vacuum si Bowie&Dick
- cu/fara printer
- programabil si pe timp de noapte

Compresoare dentare Italia

- fara ulei cu presiune max. 8 bar
- diferite modele P=0.55-1.8KW
- rezervoare tratate special pt. uz medical
- nivel de zgomot incepand cu 40 dB
- cu/fara uscator de aer
- cu/fara amortizor de zgomot
- debit aer iesire de la 95 L/min

Sterilizatoare Italia

- capacitate 20/28L
- T-max de sterilizare 200 C
- timer pana la 120 min

ROLENCE

Aparat detartraj PS-25 cu ultrasunete

- greutate redusa
- incluse 3 varfuri
- functionare silentioasa
- piesa de mana sterilizabile

1.099 RON

Lampa foto CU-80

- bec 12V/75W
- greutate redusa
- beep la 10 sec.
- intensitate pana la 600mW/cmp

699 RON

899 RON

Aparat curatare cu ultrasunete 25M

- curatare perfecta cu unde ultrasonice
- robinet de evacuare si furtun
- interval curatare programabil pana la 60 min
- capacitate rezervor 2,8L

Jota

Producator elvetian instrumente rotative

- freze extradure si diamantate
- freze taiat coroane
- ace canal
- polipanti

Meta-Biomed

Hidroxid de calciu cu sulfat de bariu 2,2 g-seringa

7,5 RON

Conuri de hartie asortate/marimi 15-40 200 buc/cutie

9,5 RON

Conuri de gutaperca asortate/marimi 15-40 120 buc/cutie

Produse germane de calitate HOFFMANN`S

Cimenturi universale, fosfatice si carboxylat
- pt. cimentari provizorii si definitive
- pt. obturatii provizorii si de baza
- 100 g pulvis + 40 ml lichid

Lac protectie obturatie ciment 50 ml

Stent rosu 6 placi/cutie (225 g)

Gutaperca batoane

Adeziv bicomponent pt. restaurari ceramice

Mobilier Italia

Dulap metalic pentru instrumente

Etajera mobila +prize curent

Accesorii (pungi, benzi) pt. sterilizare

Provis®

Material pt. obturatii provizorii
- aplicabil si pe dentina umeda
- neiritant si usor de indepartat

OCO- Germania

Hidroxid de calciu pasta 20 g/cutie

Str. Simion Bărnuțiu nr. 57A, ap. 1; 300303 Timișoara
Tel: 0256 246114; Tel/Fax: 0256 206453; Mobil: 0744 576697, 0744 633660
e-mail: tehnodent@mail.dnttm.ro; www.poka-dent.ro

ALLIGATOR
implants

WIELAND
Dental Implants

B-dul Unirii nr. 59, bl. F2, sc. 1, ap. 18, sector 3, Bucureşti
Tel.: +40 (0)21 323 58 39, Fax: +40 (0)21 321 21 29
e-mail: aligato@rdslink.ro www.alligator-dent.ro

wital®

- Claritate in componenta sistemului
- Nu necesita trusa chirurgicala
- Conexiune interioara ultraprecisa
- Eliminarea fortelor de forfecare asupra surubului de fixare
- Aceeasi geometrie interioara pentru toate implantele
- Suprafata tratata pana la baza implantului
- Efect de sinergie cu sistemul Zeno
- Utilizare facila

ALLIGATOR

SHENPAZ INDUSTRIES LTD.

GEMINI 2 PRESS

ORICE TIP DE CERAMICĂ PRESATĂ

5.500 EUR

Preţul conţine TVA

Cuptor pentru toate tipurile de ceramică normală şi presabilă având toţi parametrii programabili, 200 programe. Unicul cuptor din lume cu inerţie termică 0 la temperatură maximă, şi care are presare în două trepte reglabile. Deasemenea acest cuptor mai are ajustare manuală a calibrării, 2 braţe programabile separat.

Oferim HeraPress sau Imagine/Wieland

FOCUS 2007
FOCUS 2008 ATC

Focus 2007

2.790 EUR

Focus 2008 ATC

Unicul cuptor prezent în România cu un sistem avansat de control al temperaturii şi inerţie termică 0 la temperatură maximă. Fiabilitatea de excepţie verificată îndelung pe piaţa României.

Gratuit IntroKit HeraCeram.

Preţul conţine TVA

GALLONI

SMARTCAST

Casting machine Galloni Italia. Primul producător din lume al acestor tipuri de aparate din 1950. Calitatea reflectată în performanţa aparatelor care funcţionează de peste 30 de ani fără reparaţii. 100g de aliaj topit în 50 de secunde.

MARIOTTI

VANIMAN

- Aspirator silenţios pentru 1 sau 2 posturi de lucru.
- Posibilitate de utilizare la 2 mese consecutiv.
- Sistem de filtrare în prealabil al particulelor grele, prelungind durata de utilizare a filtrului de particule fine.
- Posibilitate de recuperare a particulelor din aliaj nobil.

bio-art

Articulator EVA Plus

- Prevăzut cu un sistem nou de fixare şi reglaj al unghiului Bennet şi al ghidajului condilian.
- Reglaj milimetric al mişcării de protuzie.
- Distanţa intercondiliană reglată la 110mm.

Opţional: Arc facial profesional sau standard

arc facial

Articulator A7

- Distanţa intercondiliană fixată la 110mm.
- Panta condiliană curbă.
- Posibilitate de reglaj al ghidajului condilian şi al unghiului Bennet.
- Sistem central de fixare.

Opţional: Arc facial profesional sau standard

MODELUL SET – UP

Prof. Univ. Dr. Dragoş Stanciu, Asist. Univ. Dr. Anca Temelcea, Asist. Univ. Dr. Radu Stanciu, Dr. Ileana Simion
Catedra de Ortodonţie şi Ortopedie Dento-Facială, Facultatea de Medicină Dentară, U.M.F. „Carol Davila" Bucureşti

ABSTRACT
Set-up cast is a plastic reconstruction cast. Almost all teeth are cut from the model, because they are willing to be rearranged three-dimensional as precise as possible.
KEY WORDS: set-up cast, positioner

REZUMAT
Modelul set – up este un model de reconstituire plastică la care aproape toţi dinţii sunt secţionaţi de pe soclul modelului în scopul de a-i poziţiona tridimensional cât mai precis.
CUVINTE CHEIE: model set-up, repoziţionare tridimensională

Modelul set-up este indicat pentru confecţionarea unor aparate ortodontice denumite „positioner" (realizate din materiale elastice asemănătoare celor folosite de sportivi pentru protecţia arcadelor dentare). Positionerele se aplică, de obicei la sfârşitul terapiei ortodontice active, pentru a finisa anumite poziţii dentare, cât şi pentru a păstra rezultatul terapeutic obţinut.
Realizarea modelului de set-up se poate face fie într-o etapă, fie în două etape. În ambele cazuri este necesară duplicarea iniţială a modelului. Duplicarea se poate face cu materiale de dublat reversibile, pe bază de agar-agar, sau ireversibile, pe bază de siliconi sau poliuretani.

REALIZAREA MODELULUI SET-UP ÎNTR-O SINGURă ETAPĂ
Realizarea modelului set-up într-un singur timp se face prin turnarea amprentei luate cu materialul de dublat într-un ghips foarte dur. Turnarea corectă şi respectarea timpului de priză adecvat, specificate de producător pentru materialul folosit (pentru ghips, turnarea pe măsuţa vibratoare), sunt esenţiale, întrucât apariţia oricăror defecte de turnare compromite acest model, la care precizia este una dintre cerinţele principale.
După demularea modelului se măsoară cu şublerul distanţa între faţa ocluzală sau muchia incizală a fiecărui dinte şi soclul modelului şi se notează cu creionul pe coroana dentară a dintelui respectiv. Apoi se practică două secţiuni verticale cu fierăstrăul distal de ultimii dinţi distali ce trebuie rearanjaţi. Cele două secţiuni verticale sunt unite apoi cu o secţiune orizontală apicală de festonul gingival, cam la 10 mm de aceasta.

Fig. 1 Segmentele de dinţi deja tăiate

Secţionarea la nivelul punctelor de contact este o operaţiune foarte delicată, întrucât se încearcă separarea dinţilor fără a afecta dimensiunea lor mezio-distală. Din această cauză separarea a doi dinţi vecini se face începând cu o secţiune parţială vestibulară, ce se prelungeşte apoi ocluzal şi ulterior oral, urmând ca separarea definitivă să se facă prin fracturarea punctului de contact rămas nesecţionat.
Separarea dinţilor se începe dinspre distal iar, odată blocul dentar separat, partea sa apicală trebuie prelucrată asemănător cu o rădăcină conică de dinte monoradicular (trunchi de con cu baza mare la nivelul coletului şi baza mica situată apical). Aceasta este necesară pentru a putea repoziţiona dinţii prin rotire sau înclinare fără ca mişcarea să fie împiedicată de muchii.
După prelucrarea unui bloc dentar, acesta este repus în poziţie corectată pe restul modelului, măsurând ca distanţa dintre faţa ocluzală, respectiv muchia incizală, şi soclul modelului să se păstreze. În situaţii speciale, anumiţi dinţi pot fi plasaţi mai sus sau mai jos decât distanţa înregistrată iniţial. Aceasta va însemna că positionerul va determina ingresiunea / egresiunea acelor dinţi. Fixarea se face cu ceară, care va umple şi spaţiile rămase după subţierea părţii apicale a blocului dentar. Abia după plasarea dintelui astfel prelucrat, se trece la secţionarea şi prelucrarea dintelui mai mezial.
Construirea acestui model „corectat" va permite ca positionerul confecţionat pe el să reproducă micile corecturi la nivelul arcadei. Positionerul fiind modelat dintr-un material elastic, se va mula pe arcadele pacientului în situaţia existentă, dar va exercita mici presiuni asupra dinţilor pentru a-l deplasa în direcţia în care poziţia a fost corectată înainte de confecţionarea positionerului.
Este important să se reţină că aceste aparate nu pot deplasa dinţii pe distanţe mari şi nu pot efectua în general mişcări foarte ample (de exemplu, derotări de 30°)
Din această cauză, uneori este mai greu de apreciat cantitatea de mişcare dentară încorporată prin metoda descrisă anterior. O metodă mai precisă este cea în care modelul este turnat în două etape.

REALIZAREA MODELULUI SET-UP ÎN DOUĂ ETAPE
Realizarea modelului set-up începe cu amprentarea modelului pentru duplicarea sa. Astăzi există o gamă largă de sisteme de duplicat modele pe bază de materiale siliconice şi fiecare tehnician îl va folosi pe cel pe care-l cunoaşte mai bine. Se deosebesc în principal două tipuri de materiale: reversibile (pe bază de Agar-Agar) şi ireversibile (pe bază de siliconi şi cauciucuri polieterice).
Pentru a respecta precizia la turnarea modelului, modelul set-up se va turna dintr-un material tip epoxi.
Avantajele materialului tip epoxi sunt următoarele:
- o dozare precisă,
- o bună fluiditate a materialului,
- prelucrare uşoară şi precisă,
- timp de priză relativ scurt,
- fidelitate bună.

Înainte de turnare, materialul trebuie omogenizat în tub. Dozarea activatorului trebuie să fie foarte precisă pentru a se respecta proprietăţile fizice ale materialului. Materialul astfel obţinut se spatulează

energic 30 secunde. După o curățare și o uscare atentă a amprentei, se pensulează cu pudră adezivă. Pe această cale se obține fluiditatea optimă pentru materialul epoxi. Pulberea în exces se îndepărtează cu jet de aer (rămâne o peliculă mată siliconică pe fața internă a amprentei).

Următorul pas este foarte important pentru a nu apărea incluziuni de aer. Firma producătoare recomandă pensularea amprentei. Este mai bine, însă, să se lase materialul să curgă ușor în amprentă. În același timp se poate fluidifica mai mult material Epoxi cu diluantul din pachet. La sfârșit se va umple amprenta până la marcaj, turnând direct din bolul de preparare. Timpul de prelucrare este de aproximativ 10 minute.

După ce a fost umplută amprenta, se lasă două ore să facă priză. Înainte ca arcada dentară să fie foliată și fasonată, mai este nevoie de o pauză de o oră, fiindcă sistemele Epoxi au un timp de priză foarte lung. Acesta diferă, evident, în funcție de cantitatea de material și de temperatură. În general, cu cât este mai puțin material, cu atât priza e mai lentă. Ca atare, dacă se toarnă un dinte timpul de priză este de trei ore, iar la o arcadă timpul de priză este de două ore.

După cele trei ore, modelul este stabil dimensional și poate fi prelucrat.

Arcada poate fi foliată imediat pentru set-up-ul dorit (dinți separați sau grupe de dinți) și fasonată.

TĂIEREA ȘI FINISAREA ARCADEI DENTARE

Pentru modelul set-up se taie în formă rectangulară dinții a căror poziție se dorește corectată.

Fig. 4. Positionere montate pe modele de set-up, pentru a se urmări adaptarea pe dinți.

Fig. 2, 3 - Îndepărtarea modelului de set-up din amprentă

Pentru a evita degradarea ocluzală a materialului și apariția unor mici fisuri în model în timpul tăierii și șlefuirii, ca și în momentul montării modelului, acesta se pensulează cu lac colorat.

În mod normal, aplicarea în strat neuniform ar duce la apariția inexactității, lucru ce nu se întâmplă în situația folosirii materialului Epoxi-Die.

Zona de separare a dinților se marchează pe model mai întâi vestibular și apoi oral. Pentru o separare corectă se marchează atât dinții cât și baza modelului. Pentru a nu leza punctul de contact separarea se oprește în imediata apropiere a acesteia (ultima porțiune se rupe). Unele porțiuni unidentare, în special la arcada inferioară, se separă ușor , fără a fi nevoie de rupere, lucru important în vederea set-up-ului.

Pentru mișcarea de rotație a unui singur dinte trebuie ca porțiunea bazală să fie șlefuită paralelipipedic. Acest lucru se întâmplă mezial și distal de dinte și anume diagonal pe rotația planificată.

Pentru a păstra continuitatea bazei palatinale și contactul cu mucoasa după repoziționarea dinților, este nevoie de o bază de material plastic. Întâi se umple baza palatinală cu material baropolimerizabil care apoi se introduce în oala de polimerizare. Apoi acesta se fasonează, se repoziționează în amprentă în așa fel încât să nu ia contact cu segmentele de dinți deja tăiate (fig. 1).

Segmentele dentare repoziționate, șlefuite conic, segmentele nemodificate (prin set-up) și baza palatinală se repun în amprentă. Pentru a fi poziționate corect, segmentele dentare se vaselinează ocluzal. În această fază trebuie verificat dacă mișcările dinților dorite pot fi realizate.

ETAPA FINALĂ DE REALIZARE A MODELULUI SET-UP

După poziționare se toarnă ceară fierbinte (nu prea fierbinte spre a nu apărea contracții), astfel încât segmentele să fie acoperite cu un strat de aproximativ 2 mm. Înainte de întărirea completă, în masa de ceară se trasează retenții pentru soclul de gips. După întărirea cerii și gipsului, modelul set-up poate fi îndepărtat din amprentă (fig. 2, 3).

Positioner-ul se realizează dintr-un material dur, transparent, dar și cu proprietăți elastice astfel încât să se poată urmării adaptarea pe dinți (fig. 4).

La corectarea pozițiilor dentare trebuie să se țină seama că rezultatul nu poate fi judecat la nivelul unei singure arcade, ci că trebuie să se urmărească modul în care dinții se întâlnesc în ocluzie.

Cea mai indicată metodă de montare a modelului set-up este cea în Gnathomat (Ivoclar), nefiind nevoie de alte medii de transmitere a informației ca în cazul articulatorului.

Gnathomatul folosește, spre deosebire de articulator înregistrările pantografice (extraorale), înregistrări de o mare acuitate spre a fixa poziția și mișcările mandibulei față de maxilar.

Acesta va preveni situațiile în care poziția corectată a unui dinte interferă cu mișcările ocluzale, corectarea fiind supusă recidivei, iar dintele suferind un fenomen de „jiggling" (o mișcare de „du-te vino") ce poate fi nocivă pentru rădăcina dintelui (producând resorbții radiculare aproape totale).

Positionerul se poate realiza și din materiale termoplastice, ce se aplică pe model încălzite (cu sau fără vacuum). Din această cauză ele nu pot fi confecționate direct pe modelul de set-up, întrucât temperatura înaltă ar topi ceara și ar produce deplasări ale blocurilor dentare, înainte ca positionerul să fie conformat.

Dr. Fischer Laborator dentar

DR. FISCHER
LABORATOR DENTAR

☑ De 10 ani în România! Colaborăm în prezent cu peste 450 de cabinete din Bucureşti, din țară şi din străinătate.

☑ Colaborare profesionistă, timp rapid de execuție a lucrărilor.

☑ Cu noi economisiți timp deoarece curierii noştri preiau si livrează zilnic lucrările în Bucureşti , iar în țară prin serviciul rapid Prioripost, Cargus, Fan Curier, etc.

☑ Consultanța gratuită şi exemplificarea computerizată a planului de lucru sunt asigurate de specialiştii noştri.

☑ Garantăm lucrările protetice pe care le realizam cu materiale din Comunitatea Europeană, omologate de Ministerul Sănătății din România.

☑ Prezență permanentă la sediu între orele: 7:00 - 21:00.

☑ Realizam:

CERTIFICAT
CERTIND
LABORATOR DENTAR SRL
DR. FISCHER - LABORATOR DENTAR
CERTIFICAT
DE
GARANȚIE
pentru lucrări protetice realizate în laboratorul german Dr. Fischer cu materiale din Comunitatea Europeană, omologate de Ministerul Sănătății din România şi executate conform standardelor germane.
Dr. Christina A. Fischer
Dr. Peter P. Fischer

Lucrări protetice:

- Coroane şi punți: fizionomice şi semifizionomice din ceramica şi compozit
- Incrustații onlay-inlay: Artglass; metalice (nobile şi nenobile); ceramică presată
- Coroane total ceramice (ceramică presată) fără suport metalic
- Fațete total ceramice (ceramică presată)
- Coroane şi punți din zirconiu (Vita in-ceram)
- Proteze acrilice şi scheletate cu croşete sau cu sisteme speciale de ancorare
- Lucrări pe implant – toate tipurile

Sistemele disponibile pentru implant în laboratorul nostru sunt:

α- Bio .....Israel
Biohorizons .....USA
Camlog .....Altatec / Germania
Frialit -2 .....Friadent / Germania
IMZ – Twin plus .....Friadent / Germania
Mycro – lok .....Biolok / SUA
MIS .....Israel
Restore .....Life core / SUA
Straumann .....Elveția

STR. SERG. NUȚU ION NR 44, SECTOR 5, ÎN INCINTA FABRICII VENTILATORUL
TELEFON: 3161144; FAX: 3161148; MOBIL: 0744666695; 0724570108; 0746104847
E-MAIL : drfischer.laboratordentar@yahoo.com ; www.dr.fischer.ro

Publicitate pe INTERNET
Înregistrare gratuită pe Internet pentru medicii stomatologi in paginile
www.stomatologi.ro si www.stomatologi.com

MEDICREDIT LEASING

Doctorul finanțelor tale

Vrei să deschizi un cabinet/laborator privat?
Sau să extinzi afacerea existentă şi nu ştii cum?
Intră în legătură cu **Medicredit Leasing IFN SA** - instituție specializată în finanțarea investițiilor medicale pentru a beneficia de:

- **Soluție Tehnică de Specialitate**
- **Consultanță pentru Planul de Afaceri**
- **Finanțarea propriu-zisă**

ALGINOT **Fără refluare. Fără stres. Adio praf şi pulbere.**

Măriți confortul pacienților cu AlgiNot!

- **Tixotropic**. Consistența ideală a polivinil siloxanului înlătură disconfortul pacientului.
- **Fără mixare manuală**. Înlătură neajunsurile alginatului care este prea fluid sau prea vâscos. Distribuirea automixantă asigură dozarea exactă.
- **Aroma de mentă**. Gust neutru, placut.
- **Timp de priză redus**. Rămâne în cavitatea orală a pacientului pentru o perioadă redusa de timp.
- **Stabilitate dimensională**. Asigură posibilitatea turnărilor multiple. Reduce reprogramările şi reamprentările, etape mari consumatoare de timp.
- **Economie de timp**. Vă puteți organiza timpul cu eficiență maximă. Puteți să tratați mai mulți pacienți.

Reprezentanța Comercială
Calea Victoriei 102-108
Scara B, Etaj 8, Ap. 51, Interfon 051
Sector 1, Bucureşti, România

Tel: 021-315.45.49; 021-313.59.22
Fax: 021-315.45.48
www.KerrHawe.com
www.KerrDental.com

Kerr

www.KerrHawe.com www.KerrDental.com

SpofaDental
A KERR COMPANY

SPOFADENT® PLUS

Dinți acrilici cu structură reticulată complexă

NOUA FORMULĂ INOVATĂ

SpofaDental a.s. România
Calea Victoriei 102-108
scara B, etaj 8, ap. 51
sector 1, Bucureşti

Tel: (40) 21 315 45 49/313 59 22
Fax: (40) 21 315 45 48
e-mail: spofarom@pcnet.ro
www.spofadental.com

laborator de tehnică dentară

Listaru Corina

Constanța, Aleea Panselei 7, parter - telefon/fax: 0241-696 500; mobil: 0788-266 156, 0722-531 932
www.laboratordentar.ro; e-mail:corina@laboratordentar.ro

BEST OF THE BEST

2005

THE DENTAL ADVISOR

IMPRESSION MATERIALS

Flexitime™

Heraeus Kulzer

Materialul de amprentă Flexitime™ a fost catalogat de către Dental Advisors „Best of the Best 2005“ la categoria siliconilor de adiție.

Pentru mai multe informații contactați reprezentantul Heraeus Kulzer
Dana Doia – Tel.: 0740 31 31 32

ASPECTE IMPORTANTE ÎN IMPLANTOLOGIA ESTETICĂ

Dr. Marius Steigmann;
Dr. Iasmin Al-Latif;
Conf. Dr. Emanuel Bratu

- Poziționarea tridimensională a implantului
- Diagnosticarea țesuturilor moi
- Susținerea țesuturilor moi în implantarea imediată
- Reguli de natură estetică în domeniul protezării

ABSTRACT

Implant supported restorations for partially or fully edentulous patients have been a well-accepted and predictable treatement modality. An important aspect in aesthetic implantology is the precise diagnosis of the patient's soft tissue and the corect evaluation of available bone. The purpose of this article is to present some important guidelines for obtaining aesthetic results in imlpant dentistry.

KEY WORDS: dental implant, aesthetics, soft tissue, interproximal height of bone

REZUMAT

Supraprotezarea pe implanturi dentare pentru pacientii edentati total sau parțial a devenit o modalitate de tratament bine acceptată de către aceștia și cu rezultate previzibile. Un aspect important în implantologia estetică îl reprezintă diagnosticul precis al țesuturilor moi ale pacientului precum și evaluarea corecta a osului disponibil. Scopul acestui articol este de a prezenta câteva aspecte importante în ceea ce privește obținerea unor resultate estetice în implantologie.

CUVINTE CHEIE: implant dentar, estetică, țesut moale, înălțimea osului interproximal

Implanturile dentare sunt astăzi soluțiile stomatologice din ce in ce mai mult solicitate de către pacienți și adoptate de stomatologi pentru obținerea unui rezultat terapeutic și estetic superior. Prezentăm în cele ce urmează câteva aspecte esențiale în realizarea cu succes a unui implant endoosos.

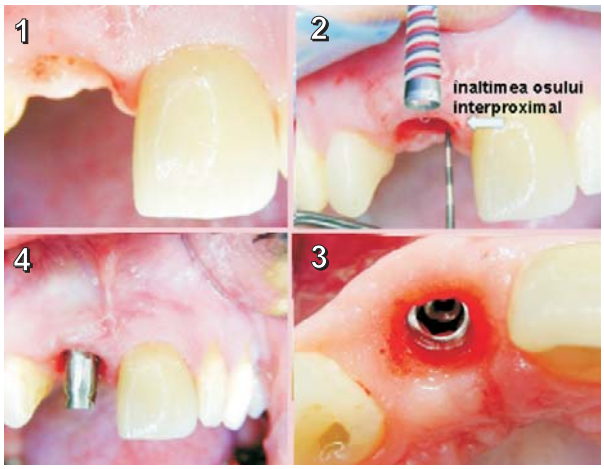
Situații postextracționale

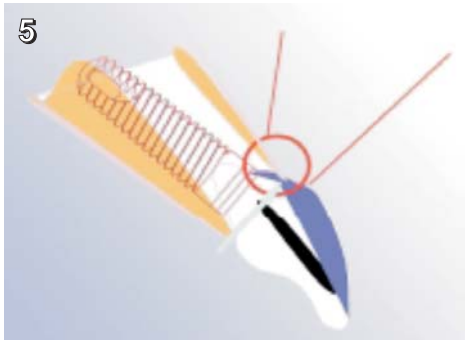
După extracția unuia sau mai multor dinți care nu mai pot fi păstrați din considerente de natură clinică apare situația concretă în care medicul și pacientul urmează să decidă cu privire la soluția protetică adecvată pentru dintele/dinții lipsă. În luarea acestei decizii factorul esențial este reprezentat de stadiul de resorbție a osului maxilar, precum și de evaluarea părtilor moi.

În cazul lipsei încărcării fiziologice, se înregistrează o resorbție osoasă maxilară între 40 și 60% pe parcursul primilor trei ani, care continuă ulterior cu 0,25–0,5% pe an. O asemenea afectare a osului alveolar nu conduce doar la probleme de natură estetică, ci și funcțională. În aceste cazuri o rezolvare prin implant unic nu mai este posibilă datorită înălțimii insuficiente a osului maxilar. Soluția ideală în situații de acest gen, adaptată din punct de vedere funcțional și estetic ar fi, introducerea a două sau mai multe implanturi care oferă o stabilitate superioară și care prin încărcare vor întrerupe cercul vicios al resorbției osoase.

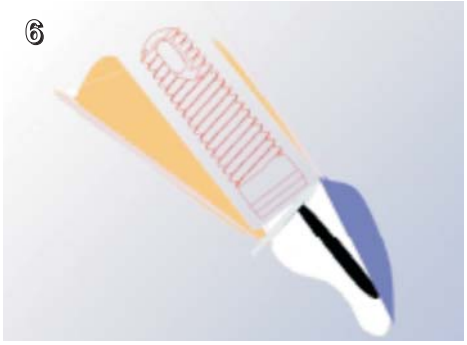
Dacă există însă un os alveolar corespunzător în locul de extracție cu

Imaginea 1 – Parodonțiul gros și plat
Imaginea 2 – Poziționare tridimensională ideală a implantului în funcție de limita dintre cement și smalț.
Imaginea 3 – Poziționare tridimensională ideală mezio-distală, vestibulo-palatinală a implantului.
Imaginea 4 – Poziția mezio-distală a implantului





Imaginea 5 – În cazul unei implantări imediate este necesară susținerea țesuturilor moi.



Imaginea 6 – Ușoara angulație a implantului palatinal conduce la modificarea coroanei protetice.

Implant Professional System
all about implants

zimmer | dental
Confidence in your hands

| Bucureşti, Mareşal Averescu 50 | Tel.: 0742166000 | E-mail: ips_romania@yahoo.com |

o înălțime și o lățime nemodificată, este posibil ca fiecare dinte lipsă să fie înlocuit cu un implant. Pentru prevenirea resorbției osului maxilar este recomandabilă utilizarea unor implanturi mai lungi și mai late cu un raport bun între coroană și rădăcină care oferă o stabilitate foarte buna.
Implantul imediat este recomandat deoarece reduce numărul de intervenții necesare, fiind acceptat mai bine de către pacient.

Poziționarea implantului

Poziționarea tridimensională a implantului din punct de vedere mezio-distal și vestibulo-palatinal (imaginile 1 - 4) este unul dintre cei mai importanți factori în etapa chirurgicală. Elemente esențiale în această poziționare sunt distanța față de dinții alăturați precum și limita dintre smalț și cement (Margo gingivalis în retracția gingivală).

Susținerea țesutrilor moi

Pentru un rezultat estetic, după implantarea imediată este necesară susținerea țesuturilor moi vestibulare (imaginea 5 și 6) (Garber și Salama). În caz contrar, acest țesut moale ar fi distrus, ceea ce ar conduce la un compromis de natură estetică.
Coroana provizorie: Susținerea părților moi se poate realiza prin aplicarea imediată a unei coroane provizorii, aceasta fiind montată pe implant imediat după efectuarea implantului. Această coroană provizorie trebuie scoasă din ocluzie, în caz contrar fiind împiedicată integrarea osoasă a implantului ca urmare a unor micro-mișcări. În funcție de axul de aplicare a implantului este necesară modificarea modalității de fixare a coroanei protetice.

Imaginea 7 – Rezultat final dintele 1.1 cu implant, dintele 2.1 cu fațetă.

Imaginea 8 – Adaptarea țesuturilor moi la protezarea metalo ceramică după un an. Elemente protetice ale biotipului, aplicate la realizarea coroanei.

Formatorul gingival: altă posibilitate de susținere a țesuturilor moi este de exemplu formatorul gingival din compozit fotopolimerizabil sau din material similar. La opt săptămâni de la intervenția chirurgicală începe să se regenereze papila interdentară (Kohl și Zander 1961). Susținerea provizorie reprezintă și o stimulare permanentă inter-proximală, ceea ce conduce la un grad sporit de keratinizare (Stahl).

Estetica în implantarea tardivă

De cele mai multe ori este posibilă realizarea unui implant imediat. Pot exista însă și infecții acute care pun sub semnul întrebării efectuarea unui implant imediat si duc la amânarea operației.
Din punct de vedere estetic se pune întrebarea dacă, în cazul unei implantări tardive, se pot obține aceleași rezultate de natură estetică la nivelul părților moi. Pentru a răspunde cu precizie la această întrebare este necesară o diagnosticare precisă a țesuturilor moi. În literatura de specialitate au fost descrise două biotipuri de parodonțiu (țesut moale) (Ochsenbein). Este vorba despre un parodonțiu gros și despre unul subțire. În cazul parodonțiului subțire nu există prea multe șanse de succes din punct de vedere estetic. În cazul acestui biotip, modificările care survin în urma unei extracții sunt de natură extremă și anume: are loc o resorbție puternică a oaselor subțiri de dedesubt urmate de deteriorarea țesuturilor moi. În cazul parodonțiului gros (imaginea 1), în urma extracției, volumul modificărilor este mult mai redus. În asemenea situație, efectuarea târzie a implantarii nu conduce la modificări semnificative. Nu are loc o resorbție a oaselor poziționate dedesubt, având în vedere faptul că acestea sunt mult mai groase și mai stabile în comparație cu biotipul parodonțiului subțire. În cazul parodonțiului gros, plat, punctele de contact sunt poziționate în treimea apicală a coroanei clinice (imaginea 8), iar în cazul parodonțiului subțire punctul de contact se regăsește în treimea incizală. Diagnosticarea biotipului parodonțiului prezintă utilitate atât la protezarea finală, cât și la cea provizorie.

Concluzii

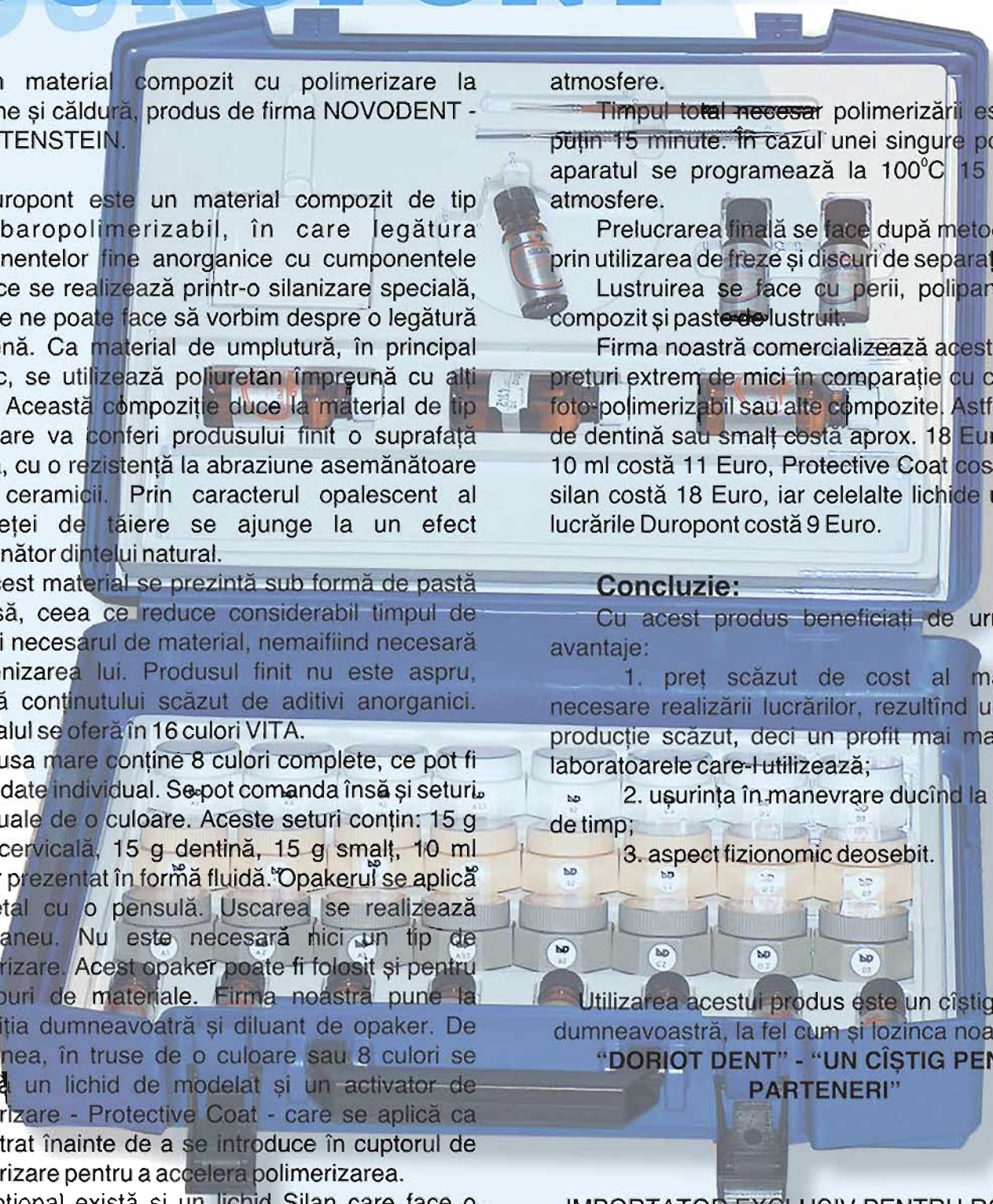
În cazurile unor dinți lipsă, implanturile dentare sunt considerate astăzi o soluție de preferat celor mai multe alte sisteme de protezare. Implantologia dentară cunoaște astăzi o amploare deosebită datorită dezvoltării unor tehnologii performante și a experienței câștigate în timp. Scopul acestui artiolul a fost să puncteze, pentru medicii stomatologi, câteva din aspectele fizio-patologice și fizionomice care trebuie luate în considerație la adoptarea unei soluții terapeutice în acest domeniu, pentru obținerea unui rezultat funcțional și estetic.

zimmer | dental
Confidence in your hands

Implant Professional System
all about implants

| Bucureşti, Mareşal Averescu 50 | Tel.: 0742166000 | E-mail: ips_romania@yahoo.com |

DUROPONT



Un material compozit cu polimerizare la presiune și căldură, produs de firma NOVODENT - LIECHTENSTEIN.

Duropont este un material compozit de tip termobaropolimerizabil, în care legătura componentelor fine anorganice cu cumponentele organice se realizează printr-o silanizare specială, ceea ce ne poate face să vorbim despre o legătură omogenă. Ca material de umplutură, în principal organic, se utilizează poliuretan împreună cu alti aditivi. Această compoziție duce la material de tip nou, care va conferi produsului finit o suprafață netedă, cu o rezistență la abraziune asemănătoare cu a ceramicii. Prin caracterul opalescent al suprafeței de tăiere se ajunge la un efect asemănător dintelui natural.

Acest material se prezintă sub formă de pastă chitoasă, ceea ce reduce considerabil timpul de lucru si necesarul de material, nemaifiind necesară omogenizarea lui. Produsul finit nu este aspru, datorită continutului scăzut de aditivi anorganici. Materialul se oferă în 16 culori VITA.

Trusa mare conține 8 culori complete, ce pot fi comandate individual. Se pot comanda însă și seturi individuale de o culoare. Aceste seturi conțin: 15 g masă cervicală, 15 g dentină, 15 g smalț, 10 ml opaker prezentat în formă fluidă. Opakerul se aplică pe metal cu o pensulă. Uscarea se realizează instantaneu. Nu este necesară nici un tip de polimerizare. Acest opaker poate fi folosit și pentru alte tipuri de materiale. Firma noastră pune la dispoziția dumneavoatră și diluant de opaker. De asemenea, în truse de o culoare sau 8 culori se livrează un lichid de modelat și un activator de polimerizare - Protective Coat - care se aplică ca ultim strat înainte de a se introduce în cuptorul de polimerizare pentru a accelera polimerizarea.

Opțional există și un lichid Silan care face o legătură chimică între metal și componenta fizionomică. O picătură din acest material se introduce în opaker înainte de aplicarea lui pe metal.

Dacă materialul fizionomic este de consistență prea vîscoasă se poate utiliza un lichid de diluare a pastei pentru aducerea acestuia la consistența dorită.

Este de preferat să se efectueze 2 polimerizări: prima după aplicarea cervicalului și dentinei, iar a doua după aplicarea smaltului. În această situație polimerizarea se face la 90°C timp de 8 minute la 6 atmosfere.

Timpul total necesar polimerizării este de cel puțin 15 minute. În cazul unei singure polimerizări aparatul se programează la 100°C 15 minute 6 atmosfere.

Prelucrarea finală se face după metoda clasică prin utilizarea de freze și discuri de separație.

Lustruirea se face cu perii, polipante pentru compozit și paste de lustruit.

Firma noastră comercializează acest produs la prețuri extrem de mici în comparație cu compozitul foto-polimerizabil sau alte compozite. Astfel că, 15 g de dentină sau smalț costă aprox. 18 Euro, opaker 10 ml costă 11 Euro, Protective Coat costă 9 Euro, silan costă 18 Euro, iar celelalte lichide utilizate la lucrările Duropont costă 9 Euro.

Concluzie:

Cu acest produs beneficiați de următoarele avantaje:

1. preț scăzut de cost al materialelor necesare realizării lucrărilor, rezultînd un cost de producție scăzut, deci un profit mai mare pentru laboratoarele care-l utilizează;
2. ușurința în manevrare ducînd la economia de timp;
3. aspect fizionomic deosebit.

Utilizarea acestui produs este un cîștig pentru dumneavoastră, la fel cum și lozinca noastră este:

"DORIOT DENT" - "UN CÎȘTIG PENTRU PARTENERI"

IMPORTATOR EXCLUSIV PENTRU ROMÂNIA

DORIOT DENT

310005 Arad
Str. Barabaș Bela nr. 18A
Tel.: 0257-254.638
Fax: 0257-273.800
e-mail: doriot@inext.ro
www.doriotdent.ro

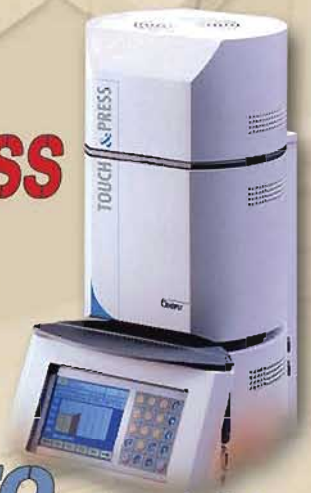
OFERTĂ SPECIALĂ

DORIOT DENT

310005 Arad
Str. Barabas Bela nr. 18A
Tel.: 0257-254.638
Fax: 0257-273.800
e-mail: doriot@inext.ro
www.doriotdent.ro

MULTIMAT TOUCH & PRESS

& pompa vacuum



5.400 euro

Dentsply DeTrey

MULTIMAT C

& pompa vacuum & trusa Duceram Kiss

3.200 euro

Dentsply DeTrey

Oferta valabila si cu plata in maxim 12 rate, in limita stocului disponibil.

Go for gold BEGO Ivoclar Vivadent DENTSPLY DeTrey DFS GmbH NOVODENT LIECHTENSTEIN DeguDent

Va anuntam deschiderea unui magazin al firmei Doriot Dent in Bucuresti, pe strada Plevnei, vis-a-vis de Spitalul Militar Central, in incinta IPROCHIM-ului (fost sediu ANTD), incepind cu luna aprilie 2007.

Comenzi la telefon:

021 316 0231
0728 146 490
0722 275 562

Imitarea naturalului în cazul restaurărilor directe pe dinții frontali

Dr. Ramon Garcia - Adamez Soto/Spania;
Traducere: Dr. Andrea Czimmerman

Fig. 1 – Situația pre-operatorie

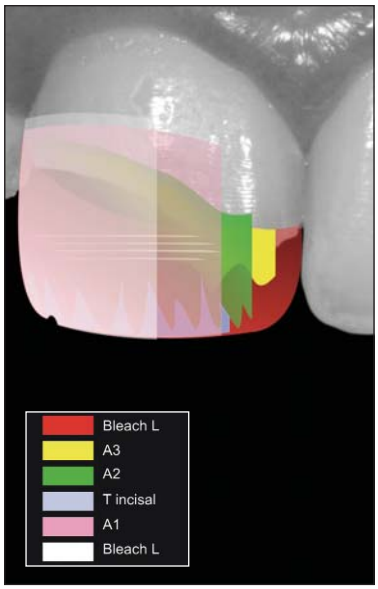


Fig. 2 – Straturile și modul lor de aplicare, arătând diferitele tipuri de mase de Tetric® EvoCeram utilizate

Abstract

The clinical cases shown will demonstrate that appropriate material selection, like a very good working technique allow us to obtain true to life esthetic results even in very complex cases. A smooth transition between restoration and the natural tooth structure itās a crucial characteristic. In the cases presented I will explain in detail the working procedure used to get these results.

KEY WORDS: Nano-technology, Tetric® EvoCeram, appropriate selection of materials, working-technique, shade map of the tooth, translucency, opalescence, chroma, the transition between tooth and restoration, polish, surface texture, hallo effect.

Rezumat

Cazurile clinice prezentate mai jos vor demonstra că selectarea materialelor adecvate, ca și o tehnică de aplicare în straturi bine pusă la punct permit obținerea unor rezultate de succes semănând izbitor cu naturalul chiar și în cazuri foarte complexe. O tranziție lină între restaurare și structura dentară naturală este o caracteristică crucială. În cazurile prezentate vă voi furniza o descriere detaliatăa procedurii utilizate pentru a atinge aceste rezultate.

CUVINTE CHEIE: Nano-tehnologie, Tetric® EvoCeram, selectarea materialelor adecvate, tehnică de lucru, harta de culoare a dintelui, translucență, opalescență, cromatică, tranziție restaurare – dinte, lustruire, textură de suprafață, efect de halou.

Introducerea nano-tehnologiei în domeniul rășinilor compozite a furnizat medicinei dentare o serie de opțiuni interesante. Numeroase firme producătoare oferă curent materiale ale căror caracteristici fizice, biologice și funcționale sunt foarte asemănătoare cu cele ale dinților naturali. Posibilitatea de a lucra cu opacități diferite, nuanțe coloristice și efecte speciale pentru a reproduce dentina umană și structura smalțului furnizează dentistului capacitatea de a atinge rezultate estetice fantastice.

Unul dintre aceste compozite este Tetric® EvoCeram, care a fost lansat de firma IvoclarVivadent la începutul lui 2005. În contrast cu predecesorul său Tetric® Ceram, noul compozit oferă trei avantaje decisive: se polizează până la un lustru înalt mult mai ușor și mai rapid, are o rezistență la abrazie mai mare și demonstrează o contracție de polimerizare semnificativ mai mică.

Cazurile clinice prezentate mai jos vor demonstra că selectarea materialelor adecvate, ca și o tehnică de aplicare în straturi bine pusă la punct permit obținerea unor rezultate de succes semănând izbitor cu naturalul chiar și în cazuri foarte complexe. O tranziție lină între resturare și structura dentară naturală este o caracteristică crucială. În cazurile prezentate vă voi furniza o descriere detaliată a procedurii utilizate pentru a atinge aceste rezultate.

Cazul clinic 1

Această pacientă de gen feminin a venit la mine cu trimitere, după efectuarea unui tratament endodontic.

Dintele 1.1 suferise o fractură și aceasta afectase și pulpa (Fig.1).

În acest caz, am fost puși față în față cu provocarea de a restaura un linie cu o linie de fractură distinctă ce străbătea treimea medie a dintelui. Tehnicile de restaurare convenționale ar fi determinat obținerea unei linii de demarcare netă între materialul de restaurare și structura dentară naturală. Cum treimea gingivală coronară demonstra o schimbare de nuanță coloristică, s-a decis efectuarea umui tratament de albire endodontic înainte de fabricarea restaurării directe. Unul dintre beneficiile obținute în urma utilizării nuanțelor de Bleach în cazul lui Tetric® EvoCeram este acela că ele permit modificarea luminozității restaurării.

Fig. 3 a-c – Diferiții pași de lucru din timpul finisării și lustruirii

Fig. 4 – Rezultatul final după terminarea tratamentului

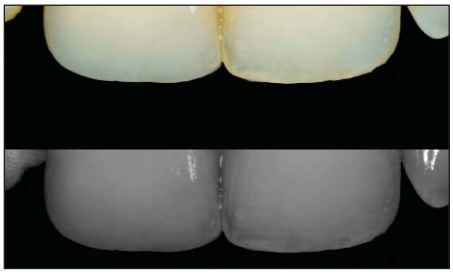


Fig. 5 și 6 – Vedere din unghiuri diferite asupra liniei de tranziție

În acest tip de procedură este de maximă importanță să fie luate în considerare diferitele caracteristici ale materialelor de restaurare utilizate, cu referire la luminozitate, cromatică și translucență. Atenție trebuie acordată și efectului de profunzime și grosimii diferitelor straturi de rășină compozită.

După terminarea reconstituirii este extreme de important să finisați și să lustruiți restaurarea foarte minunțios la turație redusă, fără a exercita prea multă presiune. Numai în acest fel se poate obține un luciu final înalt, menținând în același timp caracteristicile texturii suprafeței (Fig. 2 și 3a).

După finisarea restaurării, reconstituirea ar trebui analizată din punct de vedere al modului cum se încadrează și se pierde în mediul înconjurător (Fig. 3b, 3c și 4).

Figura 5 și 6 furnizează vederi din unghiuri diferite asupra liniei de tranziție, asupra translucenței treimii incizale precum și asupra luminozității finale, care este perfect vizibilă în imaginea alb-negru.

După analiza minunțioasă a cazului a devenit clar faptul că, poate, o soluție mai bună de restaurare ar fi fost atinsă dacă ar fi fost luat în calcul efectul de halou – o bandă mai opacă cu o cromatică diferită ce încadrează muchia incizală - care este vizibilă la dintele adiacent.

Motivul pentru care menționez acest lucru nu este acela că pacientul s-ar fi simțit mai bine cu acest efect, ci pentru că în mod constant tind spre a-mi perfecționa tehnica. La distanța normală de vorbire acest detaliu este greu de observat.

Cazul clinic 2

Un băiat de nouă ani s-a prezentat cu o hipocalcifiere la nivelul 1.1. Datorită severității defectului microabrazia nu a fost posibilă. În acest tip de leziune un efect estetic optim este atins numai dacă aceasta est complet îndepărtată (Fig. 7).

După tratamentul ariei de restaurat si determinarea caracteristicilor de culoare ale structurilor dintelui adiacent, încep să-mi construiesc harta de culoare a dintelui. Materialele ar trebui aplicate astfel încât să nu apară limite de demarcație clare. Aceasta ar facilita mascarea tranziției dintre straturile individuale de material (Fig. 8).

Dentiștii ar trebui să fie conștienți de proprietățile optice și gradientele de translucență și opalescență ale dintelui de restaurant. Un alt lucru important de cunoscut este legat de proprietățile de fluorescență ale diferitelor materiale. Toate acestea sunt cruciale pentru aspectul optic al restaurării în anumite condiții de iluminare. Tetric® EvoCeram este un material care are o fluorescență comparabilă cu cea a dintelui natural (Fig. 9 a până la c).

Când rezultatul final este studiat nu se poate observa nici o linie de delimitare între materialul de restaurare și structura dentară naturală. Aceasta înseamnă că am reușit să creem o tranziție perfectă prin tehnica de stratificare descrisă.

Un alt aspect critic este redarea tentei albăstrui între limita finală a stratului cromatic și muchia incizală. Acest efect opalescent este atins cu ajutorul nuanței de incizal a Tetric® EvoCeram, care are proprietăți optice de opalescență de excepție.

În contrast cu cazul anterior, efectul de halou a fost încorporat în cazul de față și este vizibil în mod clar de-a lungul bordului incizal (Fig. 10).

Fig. 7 – Cazul la prezentare

Fig. 8 – Harta coloristică a dintelui și modalitatea de aplicare a straturilor și poziția diverselor mase de Tetric® EvoCeram

Fig. 9 a-c – Prezentarea diverșilor pași de lucru în acest caz

Crearea acestui efect influențează percepția asupra conturului extern al coroanei dentare și dimensiunea finală a dintelui, întrucât înrămează practic din punct de vedere optic dintele. Figura 10 arată rezultatul final.

Noul compozit Tetric® EvoCeram este foarte convenabil de aplicat, se pierde perfect în mediul natural înconjurător din cavitatea orală și permite adaptarea coloristică precisă.

Fig. 10 – Rezultatul final

TIANA DENT

import şi distribuţie

Sibiu, Str. Tudor Arghezi nr. 7 Tel: 0269 - 213 925 Fax: 0269 - 211 781 office@tianadent.ro

1071 lei

PRESA MECANICĂ CU ARBORE V-59

2142 lei

PRESĂ HIDRAULICĂ H-62

4284 lei

VACUUM MALAXOR - TRYSTOMIX V-71

2975 lei

LASER PENTRU BONTURI L-68

2737 lei

APARAT DE CURĂŢAT CU ABURI P-87

3451 lei

POLIMERIZATOR DE FIERBERE V-91

3332 lei

SABLATOR 2 COMPARTIMENTE D-89

5355 lei

FIERĂSTRĂU DENTAR D-92

1666 lei

MINISABLATOR P-180

O-280-M
2380 lei
O-280-S
3213 lei

SOCLATOR
APARAT DE TĂIAT MODELE DE GIPS
O-280-M metoda umeda
O-280-S metoda uscata

833 lei

MĂSUŢĂ VIBRATOARE V-95

3332 lei

SABLATOR P-581

4760 lei

POLIMERIZATOR DE FIERBERE T-152

TRYSTOM

www.tianadent.ro

TIANA DENT

import şi distribuţie

S.C. TIANA DENT S.R.L. s-a înfiinţat la sfârşitul anului 2005 cu obiect principal de activitate importul şi distribuţia de aparate şi instrumentar, destinate laboratoarelor de tehnică dentară.
Din mai 2006 TIANA DENT este unic importator şi distribuitor al produselor TRYSTOM în România, asigurând şi service în garanţie şi post-garanţie al acestor produse.
Cumpărătorii produselor TRYSTOM pot beneficia de instruire pentru folosirea acestor aparate la parametrii maximi în LABORATORUL SERTON din Sibiu, str. Tudor Arghezi nr. 7.

29750 lei

Aparatul "TRYSTOLIT" este un dispozitiv semiautomat de topire şi turnare în vacuum şi presiune într-un inductor de înaltă frecvenţă care topeşte aliajul în conul tiparului, şi permite obţinerea unor lucrări în special în laboratoarele dentare, pentru confecţionarea protezelor dentare, dar şi în laboratoarele de micromecanică şi ateliere de bijuterii. Permite turnarea aliajelor de aur, aur - paladiu, argint - paladiu, crom - cobalt şi a altor aliaje.

Este vorba de un aparat cu o metodică şi concepţie nouă, care se remarcă printr-o serie de avantaje cum ar fi: turnare în vid cu presiune şi încălzire în inducţie.

a.) Topirea aliajului se produce direct în conul tiparului, ceea ce înseamnă că nu se utilizează creuzetele de turnare iar forma în care se topeşte aliajul, este de fiecare dată nouă şi curată;

b.) La ambalarea machetei de ceară în masa de ambalat nu se folosesc inelele de turnare, ceea ce permite expansiunea uniformă a masei de ambalat;

c.) Se economiseşte masa de ambalat, deoarece formele confecţionate sunt în medie aproximativ cu 20% mai puţin voluminoase faţă de aceleaşi mărimi de chiuvete confecţionate în mod standard;

d.) O bogată gamă de accesorii cu care este dotat aparatul TRYSTOLIT permite o uţoară, precisă şi eficientă muncă cu machetele de ceară şi ambalarea lor în masa de ambalat;

e.) Sunt uşurate operaţiile de manipulare cu formă preîncălzită, care se ia numai cu cleştele şi se mută din cuptorul de încălzire pe măsuţa aparatului de turnare;

f.) Prin folosirea acestui sistem este minimalizat drumul şi perioada turnării propriuzise, care este benefică pentru calitatea turnării ceea ce permite o turnare sigură chiar şi a şarjelor mici (2 g);

g.) Scoaterea lucrării turnate din formă după răcirea ei, nu solicită nici un "dispozitiv special de dechiuvetare" (deoarece nu este folosit inelul de turnare) şi este sufficient doar un ciocan mic şi un cleşte;

h.) Graţie sistemului de ambalare a machetei de ceară, conul special care înlocuieşte creuzetul şi noului sistem compact de construcţie, aparatul de turnat TRYSTOLIT este foarte mic şi foarte uşor. Acesta permite să fie instalat oriunde pe o masă de lucru unde va ocupa un spaţiu minim şi o deservire uşoară. Necesită doar recordarea la reţeaua de presiune şi la priza electrică de 230 V;

i.) Autorii concepţiei tehnice de la societatea TRYSTOM au înregistrat mai multe brevete pentru acest aparat de turnare.

APARAT DE TURNARE TRYSTOLIT L - 136

S.C. TIANA DENT S.R.L
Sibiu, Str. Tudor Arghezi nr. 7 Tel: 0269 - 213 925 Fax: 0269 - 211 781 office@tianadent.ro

În România, din luna mai 2007 excusiv prin Dentotal Protect

YETI DENTAL

Ceruri pentru fiecare tip de aplicație dentară, puritate 100%, contracție minimă, reproducere fidelă a detaliilor

Ceară de imersie
- 80g
- precisă, elastică

Spray de ocluzie
- 75ml
- roşu, verde, albastru

Spacer
- roşu, galben, albastru

Izolant gips-ceară ceară-ceară
- fără alcool şi solvenţi
- efect 24h
- 250ml

Pasta de lustru diamantată pentru ceramică

Perle retenție
- diametre: 0,2-0,4mm
- culoare: albastră

Ceară aromată pentru val de ocluzie

Creation Set
set de 12 ceruri în culori diferite care permite modelarea "în straturi" (metodă folosită la ceramică)

Creion cervical

Dentotal protect®

DENTOTAL PROTECT SRL - unic importator
Mircea Vodă 24, Sect.3, Bucureşti, Tel. 021-311.56.17/18/19 Fax. 021-311.56.20
E-mail: office@dentotal.ro , **www.dentotal.ro** TelVerde: 0.800.808.809

Heraeus

SIGNUM CERAMIS® – DE DRAGUL PERFECȚIUNII

Signum ceramis® este primul compozit din particule ceramice de sticlă creat de Heraeus Kulzer special pentru restaurari fără suport metalic.

Acest compozit inovator se diferenţiaza de celelalte sisteme din clasa lui printr-o elasticitate excelentă (10.000 Mpa) care conferă o rezistenţă la îndoire şi impact superioară chiar şi ceramicii dentare. Poate fi aplicat şi preparat mai uşor decât ceramică dentară; folosit în combinaţie cu Signum Matrix, se obţine acelaşi comportament la dinamică luminii cu cel al dinţilor naturali, ceea ce îi conferă un aspect estetic natural prin efectul de cameleon generat.

Avantaje:

- Durată mare de viaţă
- Estetică deosebită
- Stabilitate dimensionala şi a culorii în timp
- Compatibilitate perfectă cu dintele natural
- Interacţiune dinamică între fluorescenţă, opalescenţă şi transparenţă folosind trusa Matrix
- Risc scăzut de fracturare
- Coeficient de abraziune similar cu cel al dinţilor naturali
- Timp scurt de lucru
- Nu necesită model duplicat
- Grosime uniformă a straturilor
- Polimerizare în doar câteva secunde
- Combinaţie unică de pastă şi fluid
- Restaurări uşor de manevrat

signum® | For the love of perfection.

Vă invităm la prezentarea teoretică şi practică ce va avea loc la Sovata în data de 11 mai 2007 ora 11:00
Prezintă Maestrul Tehnician Dentar Helmar Zeeh

Dentotal protect®

DENTOTAL PROTECT SRL - unic importator
Mircea Vodă 24, Sect.3, Bucureşti, ROMÂNIA Tel. 021-311.56.17/18/19 Fax. 021-311.56.20
E-mail: office@dentotal.ro , **www.dentotal.ro** TelVerde: 0.800.808.809

Tratamentul revoluționar al bolii de PARODONTOZĂ

Pericare

Un gel nou cu aplicare locală în tratamentul bolii de parodontoza severa

În efortul de a descoperi un tratament natural si neinvaziv al bolii de parodontoză, un grup de cercetatori israelieni au dezvoltat produsul **Pericare**, un **ingredient natural** sub formă de gel pentru aplicare locală.

Calități unice:

Confortabil de utilizat
Nedureros si neinvaziv

Planul de tratament:

Detartraj si chiuretaj radicular
Amprenta alginata
Prepararea gutierei flexibile
Livrarea gelului Pericare pacientului

Efecte:

- Rezultate excepționale cu mii de pacienti
- Oprirea sângerarii în câteva zile
- Reducerea pungilor alveolare în câteva săptămâni
- Reducerea mobilității dinților
- Îmbunătățirea muchiei osului alveolar si densitatea lui
- Tratarea simultană a celor două arcade
- Nu este toxic
- Nu are efecte secundare
- Nu are contraindicatii
- Nu exista sensibilitate post-operativă

NU NUMAI PENTRU BOALA DE PARODONTOZĂ!

Fabricat exclusiv pentru YTS Dental SRL – Importator Unic

Pericare

YTS Dental SRL

Piata Natiunilor Unite Nr. 3-5,
Bl. A, Sc. A, Ap. 132, sect. 4, Bucuresti
Tel./Fax: +40 21 404 1797
Mobil: 0723 791 340; Email: Shteif-t@inter.net.il

Acoperire cu Tricalciu Fosfat (TCP)

Bioactive implant

6-10 săptămâni de vindecare

Cercetările arată că implantul bioactiv poate să induca celulele osteoprogenitare cu 600% mai mult decât implanturile cu suprafața S.L.A.

SISTEM DE PROTETICĂ COMPLET

YTS Dental SRL

Importator Unic
Piata Natiunilor Unite Nr. 3-5,
Bl. A, Sc. A, Ap. 132, sect. 4, Bucuresti
Tel./Fax: +40 21 404 1797
Mobil: 0723 791 340; Email: Shteif-t@inter.net.il

Alfa Gate Dental Implants

CE 0483

Alfa Gate Dental implant

Bioactive implant

SLIM IMPLANT

Servetele dezinfectante de unică folosință

Bactident

- Dezinfecție pentru uz medical în unitățile sanitare de stat și privat.
- Ideal pentru clinici stomatologice.
- De folosit în curățarea și dezinfectarea instrumentarului medical, echipamente și suprafețe lavabile.
- Prezintă activitatea bactericidă și fungicidă inclusiv virusi umani HIV (AIDS), HSV (HERPES).

Bactident+

- Tehnologie anti-microbiană care actionează rapid, pătrunde și îndepărtează murdăria de pe suprafețe, dezactivând virușii, bacteriile și microorganismele.
- Eficacitate dovedită împotriva bacteriilor, ciupercilor și virușilor, inclusiv MRSA, TB, HIV și Gripa Aviară.
- **Nu contine alcool, aldehide, clor, fenol și halogeni.**
- Este sigur pentru folosirea pe instrumentarul medical și pe suprafețele lavabile.
- Eficient în conditii de curătenie si murdărie.
- Curată și dezinfectează.
- Aprobat CE.

Fabricat exclusiv pentru YTS Dental SRL – Importator Unic

YTS Dental SRL

Piata Natiunilor Unite Nr. 3-5,
Bl. A, Sc. A, Ap. 132, sect. 4, Bucuresti
Tel./Fax: +40 21 404 1797
Mobil: 0723 791 340; Email: Shteif-t@inter.net.il

www.YTS-Dental.ro

K.B. MUTSUW

NOU!

Eye Sight

Compozit fotopolimerizabil pentru coroane şi punți dentare

Noua tehnologie a particulelor DUOS

NOUL STANDARD ECONOMIC
Creşterea conținutului cu 50%
Un nou concept pentru eficiență

NOUL STANDARD PENTRU PASTA DE OPAC
Sistem de Opac pentru o adeziune excelentă, durabilă

NOUL STANDARD ESTETIC
Suprafață cu aspect natural
Stabilitate pe termen lung a culorii

NOUL STANDARD PENTRU DENTINĂ ŞI SMALȚ
Rezistență crescută şi durabilitate pe termen lung
Aplicarea straturilor se face cu uşurință

În România prin:

RO DENTAL MARKET

Tel/Fax: 021 322 75 89
Mobil: 0720 439 058
0722 402 705
www.rodentalmarket.ro

Eu și (in) competențele mele

Motto:
„Între bine și rău e-o luptă necurmată
Cerul nu se îngrijește de patimi omenești
Nu-i mulțumi, nu-l blestama
Amaru-ți și bucuria, nu sunt problema sa”
„Rubaiate” – Omar Khayyam (1050 - 1123)

După aderarea României la Uniunea Europeană trecem, după părerea mea, printr-o perioadă extrem de confuză pe toate planurile. Dar cel mai îngrijorător lucru este apariția unei stări de spirit care ne era străină oarecum, cu toate că face parte din profilul psihologic balcanic: critica. Toată lumea critică pe toată lumea arătând de fapt că menirea noastră este cu totul alta, că de fapt cele două componente esențiale – activitatea profesională și viața personală – sunt împinse pe un plan secundar. Politicieni, artiști dar și medici își trâmbițează prezența prin critică înverșunată, uitând de fapt că ei trebuie să facă cu totul altceva: politică, artă și să vindece boli. Această stare de spirit general – critică nu a ocolit nici arta dentară. În cazul nostru critica se adresează în general celor care se remarcă prin câte ceva, celor care dobândesc o oarecare notorietate, celor care au o competență mai ridicată decât aceea care îi privesc, îi ascultă, nu îi înțeleg și de aceea îi critică. Dacă nu ești remarcat de nimeni și refuzi competiția vei face parte din categoria celor care au dreptul să critice fără explicații sau argumente logice.

UTILIZAREA ȘABLOANELOR CHIRURGICALE CRITERIU DE SUCCES ÎN TRATAMENTUL PRIN IMPLANTE

Dr. Daniel Iorgulescu, Dr. Adrian Nistor,
Clinica de Chirurgie Orală și Maxilo-Facială, Spitalul Clinic de Urgență Militar Central

ABSTRACT

The use of surgical templates for the correct position of dental implants is obviously necessary for obtaining the best result in the rehabilitation of both function and esthetics of the oral cavity.
Surgical templates help a lot in considering the number of implants and the axis of insertion, providing important information concerning the cervical level of the future restoration.
Hence it is very important that they are realized together with the prosthodont, when the implants are inserted by an OMF or Oral surgeon, but also with dental technician who is actually producing the restoration.
Today surgical templates are made in a large variety of models so that the practitioner
is really helped, having in common that they are easily made of cheap materials that can help the doctor in a simple way, without intervening in the surgical act.
In this short review we will try to present a comparative study of different types of surgical templates taking in account the facts presented before.
KEY WORDS: implant, surgical template, esthetic and functional restoration.

REZUMAT

Folosire șabloanelor chirurgicale pentru stabilirea amplasamentului de elecție al implantelor dentare este strict necesară pentru obținerea celui mai bun rezultat în restaurarea funcționalității și esteticii cavității bucale.
Șabloanele chirurgicale ajută foarte mult atât în stabilirea numărului de implante cât și al axului de inserție ale acestora , furnizând date foarte importante pentru stabilirea nivelului coletului dinților la restaurarea protetică .
Din acest motiv, este bine ca ele să fie concepute în colaborare cu proteticianul, în cazul în care intervenția chirurgicală este efectuată de chirurgul B.M.F. sau chirurgul oral, dar și cu tehnicianul dentar care va realiza lucrarea protetică.
În ziua de azi, există o gamă foarte diversificată de tipuri de șabloane chirurgicale pentru ca practicianul să fie realmente ajutat, ele fiind confecționate cât mai simplu și din materiale ieftine, dar care să conducă cât mai exact medicul și care să nu ridice obstacole în calea procedeului chirurgical.
În această succintă trecere în revistă vom încerca o prezentare comparativă a diferitelor tipuri, luând în cosiderație criteriile expuse mai sus.
CUVINTE CHEIE: implant, șablon chirurgical, restaurare estetică și funcțională.

INTRODUCERE

Implanturile dentare au patruns în practica stomatologică clinică și științifică, ca o metodă curentă de restaurare a funcțiilor cavității bucale.
Aceasta se datorează atât îmbunătățirii tehnicilor chirurgicale care au devenit mult mai puțin traumatice (practic se poate compara cu o extracție dentară mai laborioasă), cât și perfecționării materialelor folosite.
La începuturile impantologiei, cu așa numitele implanturi osteointegrate, se lua în considerație numai volumul de os din zona vizată ; acesta fiind singurul criteriu, rezultatele protetice nefiind la nivelul așteptărilor, de multe ori având inclinări ale axelor viitorilor dinți care nu permiteau o construcție protetică nici măcar acceptabilă. Rezultatele nu satisfăceau nici funcțional și nici estetic.
O dată cu acumulările de experiență s-a trecut treptat la așa numita “INDICAREA PROTETICă A LOCULUI DE AMPLASARE A IMPLANTELOR “, în așa fel încât azi poziționarea implantelor se face numai pe baza datelor furnizate de viitoarea construcție protetică.
Posibilitatea de a avea o relativă independență , vis-à-vis de volumul osului se datorește folosirii materialelor de augmentare (biologice sau sintetice) precum și a membranelor.

În Uniunea Europeană se pare că în medicina dentară lucrurile stau cu totul altfel. Viziunea clară asupra practicii de cabinet se bazează pe alte principii date de competențe în diferite domenii. La fel și în munca din laboratorul de tehnică dentară fără de care activitatea dintr-un cabinet de medicină dentară ar fi redusă la minim.

Observațiile critice biunivoce între cabinet și laboratorul de tehnică trebuie să ducă la un singur rezultat: îmbunătățirea calității actului medical și nu la crearea unei tensiuni psihologice.

Pentru evitarea acestor disfuncții „verbale" există o singură soluție: obținerea unei competențe profesionale cât mai ridicate.

Sunt oare eu în măsură să-l judec pe un altul, doar pentru că nu-mi place privirea sa sau pentru că sunt mai competent?

Și pentru a încheia într-o notă ceva mai optimistă, să ne amintim vorbele eternului român Mircea Eliade, cel care a surprins ca nimeni altul, psihologia poporului căruia i-a aparținut cu sufletul și gândul până nu demult: „actul creator românesc e comparabil cu strigătul ciobanului din Mioriță care-și exaltă moartea în termeni nupțiali. Mioriță e importantă mai ales pentru ce au văzut în ea intelectualii de un secol încoace.....".

Dr. Adrian Nistor

Foto 1

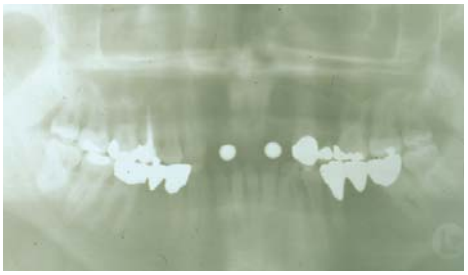


Foto 2

În concluzie, șabloanele chirurgicale utilizate pentru inserarea implanturilor, sunt absolut necesare pentru obținerea rezultatului dorit, mai ales în situațiile în care colaborează la efectuarea restaurării un colectiv de medici cu diferite specialități. Chiar și în situația în care lucrarea este efectuată de un singur medic, el are nevoie de acest șablon deoarece pe durata tratamentului îi pot lipsi anumite date pe care le poate regăsi foarte ușor cu ajutorul acestuia.
În literatura de specialitate au fost descrise un numar foarte mare și foarte variat de asemenea șabloane chirurgicale.
Prin prezentul articol, vom prezenta câteva modele având drept criteriu de bază, ușurința de folosire a lor în practica de zi cu zi în clinică sau cabinetul stomatologic.

CARACTERISTICELE NECESARE ALE ȘABLOANELOR CHIRURGICALE DE GHIDAJ PENTRU INSERAREA IMPLANTELOR

Indiferent de tipul de șablon folosit, de fiecare dată va trebui să se ia în considerație anumiți parametrii care se referă în mod special la intervenția chirurgicală, cum ar fi:
- neîmpiedicarea vizibilitîții în câmpul operator.
- nici un fel de obstacol în calea irigării , răcirii osului în timpul intervenției
- ușurința în manipulare
- exactitatea ghidajului fară existența de obstacole.
- lipsa absolută a posibilități de contact cu orice material străin (în mod special un alt metal).

CONDIȚII NECESARE PENTRU CONFECȚIONAREA UNOR ASTFEL DE ȘABLOANE

Trebuie confecționate modele de studiu și montate în articulator, transferând toate datele necesare (înălțimea și planul de ocluzie, curba Spee, etc.)
Se modelează de către tehnician în ceară viitoarea lucrare protetică , lăsând spațiile interdentare libere în așa fel încât, după realizarea lor din acrilat să se poată transfera în cabinet toate datele pentru deplina reușită a viitoarei restaurări.

DIVERSIFICAREA ȘABLOANELOR ÎN FUNCȚIE DE TIPUL DE LUCRARE PROTEICĂ PRECONIZATĂ

Este de la sine înțeles că gradul de pretențiozitate al execuției șabloanelor diferă în funcție de planul protetic. Am putea încerca o clasificare a lor în :
1. lucrări mobile cu subdiviziuni în :
- lucrări mobile legate de implanturi prin O-ring (capse)
- proteze scheletate sprijinite pe implanturi prin intermediu barelor de legatură între implanturi și călăreți
2. lucrări fixe (punți) cu două subdiviziuni :
- atașate la implanturi prin înșurubare.
- atașate la implanturi prin cimentare.

În prima situație, confecționarea șablonului este mai puțin pretențioasă având în vedere că prioritatea clinicianului este de a corecta și defectele rezultate de edentația totală, subtotală sau foarte întinsă cu consecințe și în deficiența reliefului crestelor alveolare și al țesuturilor moi ale cavității bucale.

Această corectare se realizează cu ajutorul bazei protezei, sprijinul ei asigurându-se și de către crestele alveolare. În această situație, implantele jucând în primul rând rolul de ancorare a lucrării protetice.

Astfel reiese că cerințele avute de la șablon sunt mult mai modeste, dinții find așezați pe baza protezei și ceea ce ne interesează în primul rând este ca implanturile să fie poziționate cât mai în centrul crestei alveolare și în zonele cu un volum osos satisfăcător. De obicei în aceste situații sunt suficiente două implanturi în zona caninilor atât la maxilar cât și la mandibulă, la care se atașează o proteză simplă acrilică prin intermediul a doua capse.

Tot în prima situație, subdiviziunea a doua, situația este puțin mai complicată, deoarece, sunt necesare 3 – 4 implanturi pe respectivul maxilar, legate între ele prin bare de legatură pe care se va sprijini o proteză scheletată prin intermediul unor călăreți.

Nici în această situație, locurile de amplasare ale implanturilor nu ridică pretenții deosebite, ele fiind acoperite de baza protezei pe care se montează dinții artificiali.

Pretențiile avute de data acesta sunt ceva mai mari datorită nevoii absolute de paralelism între implanturi.

Pentru lucrările protetice fixe, pretențiile sunt mult mai mari. În aceste situații parametrii care trebuiesc luați în considerare sunt mult mai mulți:

- locul de amplasare a implantului trebuiește stabilit în centrul dintelui.
- trebuie poziționat 2 – 3 mm sub nivelul crestei alveolare în așa fel încât bontul protetic să fie acoperit de viitoarea coroană și să nu creeze probleme estetice la colet.
- unghiul de inclinare al axului implantului este necesar să fie stabilit cu foarte mare precizie precum și paralelismul între implanturi în cazul că sunt așezate mai multe. Aceasta în special în cazul punților fixate prin înșurubare.

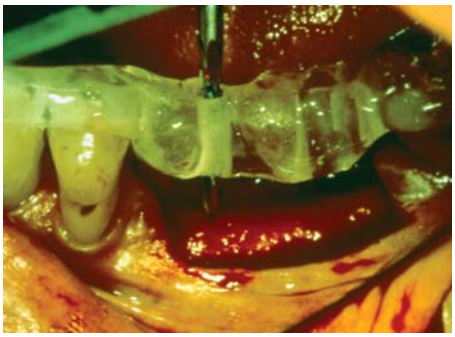


Foto 3

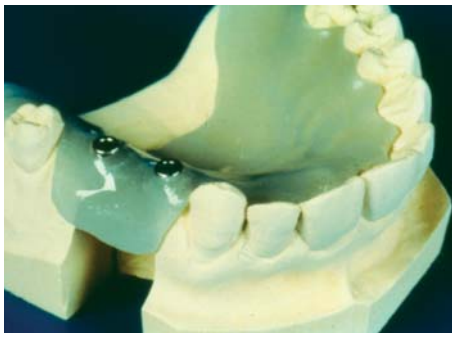


Foto 4

La cele fixate prin cimentare este mai ușor datorită conectoarelor care sunt disponibile cu diferite unghiuri de înclinare 0 – 15 – 25 de grade, în funcție de tipul implantului.

Din considerentele expuse mai sus reiese exigența necesară în confecționarea șabloanelor pentru rezolvarea cu succes a acestor cazuri.

Se impune o atenție sporită în special pentru amplasarea dinților frontali.

În foarte multe cazuri se observă o lipsă de substanță osoasă și imposibilitatea de a amplasa implantul în poziția dorită; în acest caz se impune întreruperea procedurii chirurgicale, recurgerea la folosirea unui material de augmentare, iar dacă defectul osos este mare se reintervine după un interval de timp variabil în funcție de maxilar, vîrsta și starea generală a pacientului.

ȘABLOANE PENTRU DIAGNOSTICUL RADIOLOGIC

Șabloanele chirurgicale se pot folosi și pentru examenul radiologic pentru stabilirea înalțimii crestei alveolare în care se vor insera implanturile.

Este bine cunoscută deformarea pe care o produce ortopantomograful de aproximativ 25% . Pentru a preîntâmpina această problemă se pot încorpora în sablon mici sfere metalice a căror dimensiuni sunt foarte bine cunoscute **(fig.1)** și prin raportare să stabilim destul de precis înălțimea osului **(fig. 2)**. Dezavantajul acestui șablon este că nu poate fi folosit ca atare în scop chirurgical și trebuie modificat.

O altă modalitate este confecționarea șablonului în care se încorporează conuri de gutapercă a căror dimensiuni sunt bine cunoscute pentru stabilirea prin comparație atât a înălțimii cât și al ungiului de introducere a implantului. Aceste gutiere pot fi folosite ca atare pentru intervenția chirurgicală prin simpla îndepartare a conurilor de gutapercă.

MODELE DE GUTIERE

Modelul după care se comfecționează șablonul ține cont de preferința chirurgului (clinicianului) și de situațiile clinice pe care suntem chemați să le rezolvăm. Ca regulă generală dacă mai există dinți pe arcadă, șablonul se va sprijinii pe ei.

Situația se complică în cazul edentației totale în care șablonul se sprijină pe mucoasă și atunci stabilitatea ei este precară.

Să trecem în revistă câteva tipuri de șabloane :

ȘABLON CU FEREASTRĂ VESTIBULARĂ – sunt cele mai simple construcții și nu fac decât să indice poziția de abordare în plan vestibulo-oral **(fig. 3)**. În această situație clinicianul are posibilitatea de a alege liber locurile de implantare având drept criteriu ca distanța între implanturi să fie de cel puțin 7 mm. În această situație nu este indicat nici axul de înclinare al implantului și nici gradul de scufundare în creasta alveolară.

Foto 5

ȘABLON CU DESCHIDERI VESTIBULARE – se confecționează din acrilat de preferință transparent și indică atât punctual de abordare cât și localizarea implantului pe creasta alveolară. Este destul de precis, putând furniza clinicianului o serie de date necesare în legatură cu lucrarea finală.

ȘABLON CU DESCHIDERE PE FAȚA OCLUZALĂ - este foarte util în edentațiile laterale și terminale, indicând cu precizie locul de implantare.

În edentațiile frontale are dezavantajul că nu conduce cu exactitate frezele de trepanare a osului și în felul acesta suntem expuși unui eșec estetic.

ȘABLON CU CILINDRI DE TITANIU ÎNCORPORAȚI - sunt cele mai exacte, cilindrii de titaniu ghidând freza de trepanare în poziția de abordare și conducând și înclinarea necesară pentru obținerea rezultatului dorit **(fig. 4).**

Având în vedere folosirea progresivă a frezelor cu diametru din ce în ce mai mare, se prevede posibilitatea de retragere a cilindrilor **(fig. 5).**

CONCLUZII

Este evidentă necesitatea folosirii șablonului în procedura chirurgicală a amplasării implanturilor dentare, pentru a putea furniza de la început datele necesare cu privire la conceptul final de restaurare protetică.

Considerăm că pentru restaurarea edentațiilor cu succesul scontat, în zona frontală este necesară folosirea șabloanelor cu cilindrii de titaniu, iar pentru edentațiile laterale și terminale, șabloanele cu deschideri vestibulare.

BIBLIOGRAFIE

1.Holst S,Bergler M,Schultze-Mosgau S, Wichmann M :Surgical templates for implant placement :a review – Emfitevmatologia 2003/12 :1106-9716

2. Zarb GA,Schmit A :The longitudinal clinical effectiveness of osseointegrated dental implants : The Toronto study. Part II : The prosthetic results J Prosthet Dent 1990;64/1 : 54

3.Branemark PI,Svensson B,vanSteenberghe D :Ten year survival rates of fixed prostheses on four or six implants ad modum Branemark in full edentulism
Clin Oral Impl. Res 1995 ; 6/4 : 227-231

4.Becker CM,Kaiser DA : Surgical guide for dental implant cases J Prosthet Dent 2000 ; 83 : 248-251

5.Kennedy BD,Collins TA,Kline PCW :Siplified guide for precise implant placement
A technicale note. Int.J Oral Maxilofac Implants 1998 ; 13:684-688

6.Solow RA: Simplified radiographic-surgical template for placement of multiple parallel implants J Prosthet Dent 2001 ; 85/1:26-29

7.Arlin ML :Optimal placement of osseointegrated implants .J Can Dent Assoc 1990;56/9:873-876

8.Takeshita F,Tokoshima T,Suetsugu T: Astent for presurgical evaluation of implant placement J Prosthet Dent 1997; 77/1:36-38

9.Shahrasbi AH,Hensen CA: Surgical oral radiographic guide with a removable component for implant placement.J Prosthet. Dent 2002;87:330-332

10.Simon H:Use of transitional implants to support a surgical guide: enhacing the accuracy of implant placement.J Prosthet Dent 2002;87/2:229-232

Dentimar
laborator de tehnică dentară

Deviza noastră este:
CALITATE !

Suntem o echipă de 20 de tehnicieni cu calificare înaltă, specializați în străinătate care vă pot executa întreaga gamă de lucrări protetice la standarde europene așa cum o certifică și acreditarea noastră, ISO 9001.

Executăm lucrări din:

- lucrări din ceramică pe zirconiu
- compozite, polisticlă
- ceramică Hera, Noritake, Vita VM13, Tizian (titan)
- ceramică presată, fațete și coroane integral ceramice
- lucrări protetice pe implante
- suprastructuri pe implante
- proteze scheletate cu sisteme speciale (culise, capse, telescoape)
- proteze mobile clasice (cu armătură aurită, pe capse, cu garnituri de compozit etc.)
- proteze flexibile - tip Bredent
- proteze unilatelale (sistem Reihn 83, balama, Ancorvis, Bredent)
- ceramică pe cape Sintercast Gold
- cape obținute prin depunere galvanică

Curierat direct în București și prin servicii specializate în țară și străinătate

Str. Făinari nr.1, sector 2, București
Telefon: 021-210 99 74 sau 0748 221 904;
Fax: 021-211 83 01
office.dentimar@gmail.com; www.dentimarlab.ro

ZILELE MEDICALE BĂNĂȚENE

ȘI

MEDICA • expovest

TIMIȘOARA 15 - 19 mai 2007

Medicină dentară
Medici de familie
Tehnicieni dentari
Asistente medicale
(generală, profilaxie)

EDIȚIA a XII-a

creditat cu 40 ore EMC

Tel./Fax: 0256 495 210

Tipar executat la Imprimeria **MIRTON** Timișoara

TEHNODENT POKA

Finantare directa pe 12 luni !!!

S.C. TEHNODENT POKA S.R.L.
Str. Simion Bărnuțiu nr. 57A, ap. 1, 300303 Timişoara
Tel: 0256 246114; Tel/Fax: 0256 206453
Mobil: 0744 576697, 0744 633660
e-mail: tehnodent@mail.dnttm.ro;
www.poka-dent.ro

DISCOUNTURI IMPORTANTE
Sovata (ANTD 10-12 mai)
Timisoara (Zilele Banatene 17-19 mai)

ORCACAST

cel mai bun preț

ORTHOFLEX

aparat frezare
curs gratuit
10799 RON

POLIMER C+B

3599 RON

Inkopol C+B

3250 RON

PARALELOFREZOR

3990 RON

Topitor ceară VIDENT

450 RON

Cuțit electric VIDENT

simplu/dublu
399/
470 RON

Bol vacuum malaxor manual

435 RON

Articulator

125 RON

PINDEX SR200

1899 RON

Vacuum malaxor MINIMIX

3299 RON

Vacuum malaxor SPEEDY MIX

3999 RON

Presă hidraulică P400

1199 RON

Cuptor foto SR620

pentru toate materialele existente pe piață
3050 RON

Micromotor SR 250

1490 RON

Micromotor SR 400

2599 RON
prin inductie
200W, 40000rpm

MINISAB 2T

2050 RON
- 2 rezervoare
- sablare 25-250 microni
- duze widia

SOCLATOR SQ 140L

1499 RON

POLIZOR PL 160

1199 RON

Măsuță vibratoare HERTZ

549 RON

Cuptor încălzire SR 720/730

3350 RON
4399 RON

Cuptor ceramică

9599 RON

Bec Bunsen

229 RON

Aspirator tehnica dentara

- automat 1649 RON
- manual 1299 RON

STEAMER

- boiler 5L
- vizibil nivelul de apă
2080 RON

BRENNER

1130 RON

Toate prețurile au TVA inclus

NOUTATI!!!

SABLATOR CU RECIRCULARE cu/fara aspirator

2799/829 RON

STEAMER SR 901

2299 RON

Aparat pentru gutiere

- 3 modele, functii multiple
- pompa vacuum inclusa
- P=250-350 W
- folii D=120 mm, G=0.1-4 mm

Aparat sectionare modele de gips cu sistem de aspiratie

CHIUVETE

Becuri Bunsen si Teclu

Elemente imobilizatoare

Proteze flexibile din materiale termoplastice (FLEXITE)

elasticitate

injector automatizat

cartuse cu material granulat (diverse nuante)

chiuveta

S.C. DAVA S.R.L.

www.davasuceava.ro * e-mail: stomatologie@davasuceava.ro

Suceava, Str. Mitropoliei 3
Tel. 0230-520408, Tel./Fax 0230-520087

Reprezentanța București:
Str:Daniel Ciugureanu nr.18, Ap.4
Tel./Fax 021-2243138, 0722-760447, 0745-636372

MAJOR DENTAL

Cei mai frumosi dinți

Compozit - Cristal
Acrilat - Super Lux
și toate materialele pentru confecționare

SARATOGA

- hote aspiratie
- micromotoare
- castomate
- cuptoare
- sablatoare
- mese vibratoare
- paralelometre
- polizoare
- mobilier modular metalic

La comandă ***Echipări complete pentru laboratoare, cabinete și camere sterilizare***

ANALIZA FONETICĂ CANTITATIVĂ A POZIȚIONĂRII PROTEZELOR PARȚIALE FIXE CU PARAMETRUL FRACTAL HURST (II)

As. Univ. Dr. Cosmin Sinescu[1], Conf. Dr. Meda Negruțiu[1], Prof. Gheorghe Drăgănescu[2], As. Univ. Dorin Dodenciu[2], Prof. Dr. Mihai Romînu[1]

1. Catedra de Protetică și Materiale Dentare, Facultatea de Medicină Dentară, U.M.F. "Victor Babeș" Timișoara
2. Universotatea Politehnică Timișoara

Deși inițial pentru lotul martor de subiecți normal dentați a fost utilizat un spectru foarte larg 50 – 15.000 Hz ce depășește limitele spectrului conversațional, ulterior semnalul a fost filtrat digital în domeniul 50 – 5000 Hz pentru laringofon și respectiv 50 -15.000 Hz pentru microfon (figura 8.).

Păstrarea domeniului de frecvențe foarte înalte (10.000 -15.000 Hz), deși au o contribuție nesemnificativă la inteligibilitatea vorbirii, a fost făcută din motiv că se cunoaște tendința pacienților edentați frontal de a prezenta alterarea pronunției cu apariția de șuierături.

Comparația semnalelor achiziționate a fost realizată separat pentru laringe și microfon urmărindu-se principalii parametrii fizici ai semnalului, din care au fost evidențiate modificările spectrale produse de protezare.

În final cea mai concludentă analiză spectrală a fost realizată prin medierea fonemei /s/ din toate cuvintele test înainte și după protezare apoi compararea rezultatelor obținute cu cele ale lotului martor.

Analiza cantitativă a modificărilor fonetice poate fi inclusă în domeniul procesării digitale a fonației, având similitudini cu recunoșterea amprentei vocale. Cercetările din ultimii ani s-au intensificat, astfel că putem vorbi în prezent de două direcții în ceea ce privește acest domeniu: verificarea fonetică și identificarea vocală. Ambele metode se bazează pe transformările Fourier (analiza spectrelor de amplitudine în funcție de frecvență), transformările Fourier

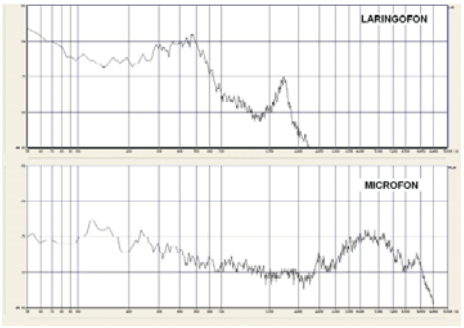


Fig. 8 - Spectrograma înregistrării în paralel a acelorași sunete cu laringofonul și cu microfonul.

scurte (analiza spectrelor de amplitudine în funcție de frecvență-timp) și analiza cepstru (a curbei care delimitează oscilația sonoră).

În cazul nostru, dacă considerăm importanța poziției protezelor parțiale fixe, este importantă depistarea unui set de parametrii care sunt destul de sensibili la modificările poziției protezelor dentare.

Analizele noastre au fost efectuate pe sunetul /s/ din cuvântul /Sisif/, deoarece acest sunet se numără printre sunetele care înregistrează alterări majore datorită modificării poziției protezelor dentare.

Considerăm x(t) variația în funcție de timp a presiunii sunetului corespunzător înregsitrărilor efectuate.

Frecvența interfeței sunetului a fost ν_0 = 44,1 kHz, cu o rezoluție de 16 biți.

Semnalul poate fi disctretizat conform formulei $x_n = x(nT_0)$, unde n = 0, 1, 2, N, T0 reprezentând perioada de discretizare și N numărul total de fracțiuni discretizate.

Investigarea numerică este posibilă dacă frecvența unei fracțiuni discretizate $\nu_0 = 1/T_0$ respectă teorema discretizării $\nu_0 \geq \nu_{max}$, unde ν_{max} reprezintă frecvența maximă a semnalului.

Unul dintre parametrii cei mai sensibili este exponentul fractal HURST. Acest parametru a fost utilizat pentru a defini cantitativ o amprentă fonetică în domeniul identificării vocale. Exponentul HURST al unui semnal este dat de exponentul HURST al ecuației:

$$R/D = k\,N^H \qquad (1)$$

unde R reprezintă media dintre valorile cele mai mari și cele mai mici ale semnalului, D reprezintă deviația standard a semnalului, și N este numărul de discretizări $x_1, x_2, \ldots, x_n$.

Se va folosi și dimensiunea fractală, definită astfel:

$$D_0 \equiv 2 - H \qquad (2)$$

Vom calcula exponentul HURST din semnalul xn, care conține sunetul /s/ pentru diferite angulații ale protezelor dentare considerate (Θ).

De asemenea, voi calcula exponentul HURST din semnalul diferențiat în funcție de timp. Este cunoscut din analiza Fourier, că diferențierea în funcție de timp a spectrului semnalului $X(\Theta)$, unde Θ reprezintă frecvența, va fi înmulțită cu $2\pi\nu i$, unde $i = \sqrt{-1}$. Rezultă, astfel, că în semnalul diferențiat, caracteristicile frecvențelor mari ale semnalului vor fi amplificate și, deci, mult mai vizibile.

Am calculat și exponentul HURST al semnalului sunetului din funcția de autocorelație a semnalului x(t), definită astfel:

$$C_{xx}(t) = \int_{=\infty}^{\infty} x(\tau + t)x(\tau)d\tau \qquad (3)$$

S-au calculat funcțiile derivativă și de autocorelație într-o formă discretă. Rezultatele sunt prezentate în tabelul 1.

Din datele prezentate în tabelul 1, se poate observa că valoarea exponentului HURST este minimă în poziția Θ = 0, fiind posibil a utiliza acest parametru ca o măsură a poziționării corecte a protezelor dentare.

A fost stabilită și transformata wavlet continuă a semnalului pentru toate angulațiile luate în considerare. Transformata wavlet a semnalului x(t) este definită de

$$W(\tau,\upsilon) = \int_{-\infty}^{\infty} x(t)\Psi_0^*\left(\frac{t-\tau}{\upsilon}\right)dt \qquad (4)$$

unde *- reprezintă o conjugare complexă, iar $\Psi 0^*$ este o funcție denumită wavelet de bază și reprezintă o funcție de transfer.

Am definit și funcția wavelet Paul de ordin m dată de

$$\Psi_0^8(t) = \frac{2^m i^m m!}{\sqrt{\pi(2m)!}}(1-it)^{-(m+1)} \quad (5)$$

Datorită faptului că această funcție wavelet oferă o mai bună localizare temporală, permițând o reprezentare sensibilă a modificărilor suferite de sunet. Ordinul poate varia de la 4 la 40, în cazul nostru fiind ales m = 16. Practic, transformata wavelet a fost exprimată într-o formă discretă ca $W(\tau_k, \nu_n)$, unde $\tau_k = 0, ..., \tau_{max}$ și $\nu_n = 0, ..., \nu_{max}$. În figurile 6.48. – 6.52. a fost prezentată reprezentarea bidimensională a transformatei wavelet pentru $\Theta = 0; \pm 30^0; \pm 60^0$ (figurile 9 – 13).

Din figurile 9. – 13. se poate observa că dispersia minimă (localizarea maximă) a W (∅; š) distribuției de-a lungul timpului și frecvenței corespunde producerii sunetului la un $\Theta = 0$, adică pentru poziția de protetic normal a protezei parțiale fixe.

Cu alte cuvinte rezultă că transformata wavelet furnizează o modalitate sensibilă de a exprima poziționarea corectă a protezelor dentare. Rezultate similare pot fi obținute din transformata wavelet pentru derivativa dx/dt sau pentru funcția de autocorelație C_{XX}.

O problemă importantă este definirea unui set de parametrii care să reflecte cantitativ poziționarea corectă a protezei dentare. Vom utiliza forma discretizată a trasnformatei wavelet $W(\tau_k, \nu_n)$. În ideea de a evita dependența $W(\tau_k, \nu_n)$ de nivelul de înregistrare a sunetului, vom utiliza o transformată normalizată, înlocuind $W(\tau_k, \nu_n)$ cu

Θ	H din $x(t)$	H din $dx(t)/dt$	H din $C_{xx}(t)$
-60°	0.546064	0.478883	0.193071
-30°	0.571346	0.485027	0.195638
0°	0.485782	0.377831	0.194078
30°	0.505515	0.396826	0.214027
30°	0.494763	0.388794	0.197550

Tabelul 1. Exponentul fractal HURST

$$W(\tau_k, \upsilon_n) = \frac{W(\tau_k, \upsilon_n)}{S} \quad (6)$$

unde S este definit de valorile absolute $|W(\tau_k, \nu_n)|$ ale $W(\tau_k, \nu_n)$ astfel:

$$S = \sum_{\tau_k=0}^{\tau_{max}} \sum_{\upsilon_n=0}^{\upsilon_{max}} |W(\tau_k, \upsilon_n)| \quad (7)$$

Θ	S	$<\tau>$	$<\nu>$	$<\tau\nu>$	D_τ	D_ν	$D_{\tau\nu}$
-60°	2.5615E+7	0.11537	7060.68	815.86	0.026148	1459.8	57.785
-30°	2.6691E+7	0.11276	6780.22	757.31	0.025505	1362.6	54.450
0°	3.3718E+7	0.10006	6283.81	625.69	0.022048	1297.5	42.706
30°	2.8121E+7	0.10015	6417.65	640.22	0.025179	1529.2	58.299
60°	3.8029E+7	0.09610	5622.09	543.86	0.025742	1582.4	59.131

Tabelul 2. Parametrii investigați în funcție de angulația poziționării protezei parțiale fixe.

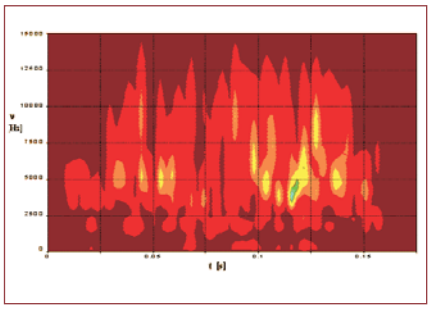


Fig. 9. Reprezentarea bidimensională a valorii absolute pentru transformata wavelet la $\Theta = -60^0$

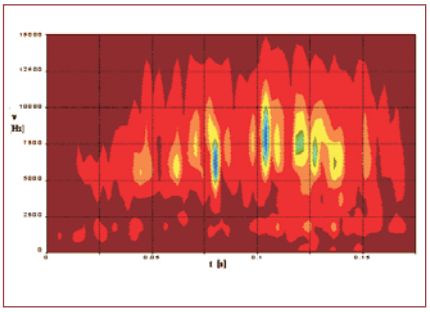


Fig. 10. Reprezentarea bidimensională a valorii absolute pentru transformata wavelet la $\Theta = -30^0$

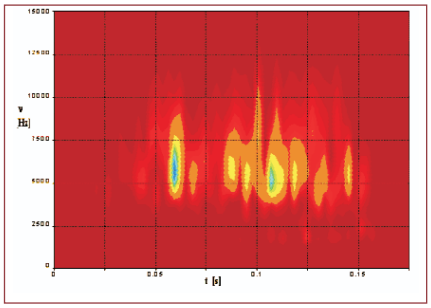


Fig. 11. Reprezentarea bidimensională a valorii absolute pentru transformata wavelet la $\Theta = 0^0$

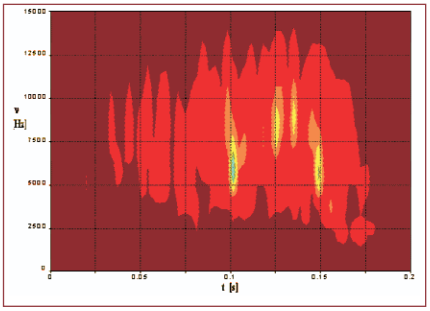


Fig. 12. Reprezentarea bidimensională a valorii absolute pentru transformata wavelet la $\Theta = +30^0$

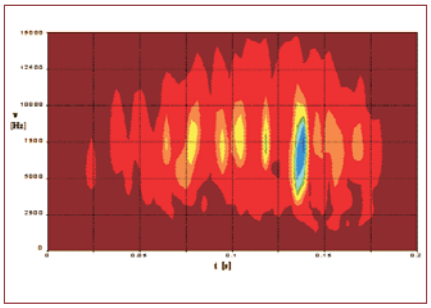


Fig. 13. Reprezentarea bidimensională a valorii absolute pentru transformata wavelet la $\Theta = +60^{o}$

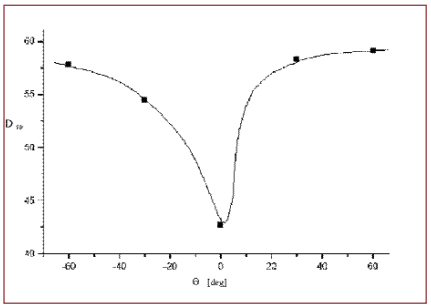


Fig. 14. Dependența lui $D_{\tau\upsilon}$ de Θ

Ca atare putem defini valorile medii ale $<\tau>$, $<\upsilon>$ and $<\tau\upsilon>$astfel :

$$<\tau>=\sum_{\tau_k=0}^{\tau_{max}}\sum_{\upsilon_n=0}^{\upsilon_{max}}\tau_k\,|W(\tau_k,\upsilon_n)| \quad (8)$$

$$<\upsilon>=\sum_{\tau_k=0}^{\tau_{max}}\sum_{\upsilon_n=0}^{\upsilon_{max}}\upsilon_n\,|W(\tau_k,\upsilon_n)| \quad (9)$$

$$<\tau\upsilon>=\sum_{\tau_k=0}^{\tau_{max}}\sum_{\upsilon_n=0}^{\upsilon_{max}}\tau_k\upsilon_n\,|W(\tau_k,\upsilon_n)| \quad (10)$$

Putem apoi introduce dispersiile:

$$D_{\tau}=(\sum_{\tau_k=0}^{\tau_{max}}\sum_{\upsilon_n=0}^{\upsilon_{max}}(\tau_k-<\tau>)^2\,|W(\tau_k,\upsilon_n)|)^{1/2} \quad (11)$$

$$D_{\upsilon}=(\sum_{\tau_k=0}^{\tau_{max}}\sum_{\upsilon_n=0}^{\upsilon_{max}}(\upsilon_n-<\upsilon>)^2\,|W(\tau_k,\upsilon_n)|)^{1/2} \quad (12)$$

$$D_{\tau\upsilon}=(\sum_{\tau_k=0}^{\tau_{max}}\sum_{\upsilon_n=0}^{\upsilon_{max}}(\tau_k\upsilon_n-<\tau\upsilon>)^2\,|W(\tau_k,\upsilon_n)|)^{1/2} \quad (13)$$

ce pot fi utilizate și ele ca parametrii cantitativi. Trebuie specificat că parametrii pot fi definiți într-o manieră similară utilizând (7) în (13), înlocuind valoarea modulului cu pătratul acestuia. Parametrii (7) – (13) ai semnalelor pot fi analizați în tabelul 2.

Din analiza valorilor din tabelul 2. se poate observa că D_{τ} , D_{υ} , and $D_{\tau\upsilon}$, au valori minime în poziția corespunzătoare lui $\Theta = 0$ (poziția normală protetic).

Cu alte cuvinte și acești parametrii pot fi utilizați pentru cuantificarea poziționării corecte a protezei parțiale fixe. Dependența lui $D_{\tau\upsilon}$ de Θ poate fi observată în fig. 14.

Concluzii

Preocupările în acest domeniu în literatura de specialitate sunt direcționate în special pe investigare și evaluare. Majoritatea studiilor se mulțumesc să constate apariția unor modificări ale traseelor fonetice înregistrate fără a decela sau pune în evidență mărimi cuantificabile. De aceea metoda de față reprezintă o contribuție majoră în domeniu, pentru o analiză completă și complexă a funcției fonetice la pacientul cu proteze parțiale fixe. Definirea și cuantificarea parametrului fractal Hurst pentru pozițiile considerate și analizate fonetic permit cuantificarea modificărilor fonetice pentru situația plasării axului protezelor parțiale fixe în axul normal protetic considerat, la 300 și 600 vestibular și palatinal față de această poziție.

TEHNODENT POKA

DISCOUNTURI IMPORTANTE
Sovata (ANTD 10-12 mai)
Timisoara (Zilele Banatene 17-19 mai)

S.C. TEHNODENT POKA S.R.L.
Str. Simion Bărnuțiu nr. 57A, ap. 1, 300303 Timişoara
Tel: 0256 246114; Tel/Fax: 0256 206453
Mobil: 0744 576697, 0744 633660
e-mail: tehnodent@mail.dnttm.ro;
www.poka-dent.ro

Precision casting
Dental chemistry
Silicones
Feguramed GmbH

Mase de ambalat obisnuite sau rapide

Pt. tehnica coroane si punti

FEGURAVEST ULTRAFINE

Promo: 5 Kg+1L lichid = **89** RON (TVA inc.)

- precizie ridicata si granulatie fina
- culiant fosfatic si fara grafit

MC VEST MICRO

DE FOARTE MARE PRECIZIE

- T inc. 700-900 C, expansiune controlata
- dezambalare usoara, suprafete turnate, matasoase si fara defecte

Pt. tehnica protezelor scheletate C130 MO

Pentru duplicate din silicon si polieter, granulatie deosebit de fina, de mare fidelitate si temperatura incalzire 850-900 C

Pt. tehnica ceramica presata - CS HIGH SPEED

Cu liant fosfatic si cristale de quartz
Timp lung de prelucrare
Dezambalare usoara
Precizie extrem de mare
Utilizabil la Inlay/Onlay
Temp. incalzire 850 C

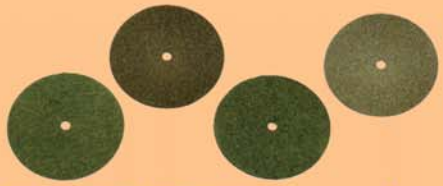
Silicon de duplicare de aditie

FEGURA SIL

hidrofil si cromatic

fluiditate si fidelitate

Pietre de prelucrat in tehnica ceramicii



Diam. D=25 mm
Grosime G=2 mm

FEGURAVEST ULTRAFINE tinteste sa devina masa de ambalat cea mai vanduta in Romania. Atuuri: calitate si pret mic.

CHRIS tehnodent

Lucrări protetice fixe:
- ceramică presată
- ceramică HERA și VITA OMEGA
- metalo-compozite: IVOCLAR
- metalo-acrilice

Gutiere:
- albire
- bruxism
- sportivi

tehnologie bredent

Lucrări protetice mobile:
- proteze scheletate cu sisteme speciale: Bredent și Rhein 83
- proteze flexibile
- proteze parțiale și totale

tehnologie bredent

Aparate ortodontice

Laboratorul calității!

15 ani de activitate practică privată!
- garanție REALĂ
- tehnicieni dentari cu înaltă pregătire profesională
- legatură directă între doctor și tehnicianul care execută și răspunde de lucrare
- materiale omologate de Ministerul Sănătății
- curierat permanent

Str. Paraschiva Gherghel nr. 4, sector 1; Tel.: 021/225.16.61; Tel./Fax: 021/224.45.36
Mobil: 0722.29.55.35, 0744.38.39.39, 0788.38.39.39; chris_tehnodent@yahoo.com

Eurodent CENTER
Dental Excellence

Profesionalism
Timp redus de execuție
Materiale de cea mai bună calitate, omolgate de Ministerul Sănătății

LABORATOR DENTAR

Gamă variată de lucrări protetice:
- punți și coroane total fizionomice și semifizionomice din: ceramică, compozit și acrilat;
- fațete ceramice (VITA VM 13 , NORITAKE);
- proteze acrilice și scheletate cu croșete sau sisteme speciale de ancorare (New Ancorvis, Rhein, Bredent,etc);
- suprastructuri pe implant

Curierat asigurat
Program: 09-21

Tel.: 021 242 5148, 0729 805 895, 0723 237 697
Str. Litovoi Voievod nr. 37, sector 2, București
eurodentcenter@yahoo.co.uk

Conferința Internațională de Laseri în Medicină Timişoara - România

Ediția a II-a

"Actualități şi Perspective în Medicina Dentară şi alte Specialități Medicale "

Universitatea de Medicină şi Farmacie "Victor Babeş", Clinica de Reabilitare Orală şi Urgențe în Medicina Dentară, 5 - 7 iulie 2007, Timişoara, România

Informații - Tel./Fax: 0256.221.488; e-mail: secretariat.conference@gmail.com, www.srls.ro

Crivățu Labor - angajează tehnicieni dentari.
Tel.: 021 252 5215; e-mail: dan.crivatu@yahoo.com

●

Laborator Marius Hermeneanu angajează tehnicieni dentari;
Tel.: 021 316 4448

●

Fantastic angajează tehnicieni dentari,
Tel.: 021 322 7589,
0720 439 058, e-mail: technicoleta@yahoo.com

●

Vital Dent clinic&lab angajează medic și tehnician.
Tel.: 021 334 7088,
0723 549721, E-mail: nicolae.golumbeanu@yahoo.com
www.vital-dent.ro

●

Zahn Art Med angajează tehnicieni dentari
Tel.: 021 311 9119,
0788 370 406

●

Dr. Fischer – laborator dentar angajează tehnicieni dentari.
Tel.: 021 316 1144,
0744 666 695

●

Dentimar angajează tehnicieni dentari.
Tel.: 021 210 9974

●

Asistentă, solicit angajare în cabinet.
Tel.: 0721 349 193

●

Chris Tehnodent angajează tehnicieni dentari.
Tel.: 0722 372 478

●

Laborator din Ploiești angajează tehnicieni dentari
Tel.: 0745 577 815

●

Laborator execută proteze totale
Tel.: 0721 365 668

●

DORIOT DENT angajează reprezentant vânzari pt. București
Tel: 0257 254 638,
0722 275 562,

●

KERR - SPOFADENTAL ROMANIA
angajează doi medici stomatologi, reprezentanți medicali pentru București și Cluj, full time.
CV, însoțit de poză, la adresa : Reprezentanța Comercială Kerr - SpofaDental România, Calea Victoriei 102 - 108, Sc. B, et.8, ap.51, sector 1, București ,cod 010091,
Tel: 021 315 4549,
Fax: 021 315 4548,
0722 733 094, e-mail : Adela.Jucan@spofadental.com

●

Tehnician dentar începător solicit angajare în București
Tel: 0752 626 589

●

Solicit angajare în domeniul marketingului și al relațiilor publice
Tel: 0752 626 589

●

Vând Unit dentar, convenabil, stare f. bună
Tel: 0745 017 531, 0788 763 239

●

Vând Grand Cherokee, 2004, 3960cmc, pe benzină
Tel: 0724 290 171

●

Meditații lb. engleză pt. începători și avansați (conversație)
Tel: 021 316 9277

DENTALTEHNIC TRAININGCENTER NDS

TEHNICA DENTARĂ ÎNSEAMNĂ MAI MULT DECÂT CERAMICĂ!

Singurul în Romania
Acreditat de OAMR
Certificate EMC

OFERIM CURSURI PENTRU:

Proteza scheletată
Tehnica frezării și a culiselor
Ceramica presată
Supraconstrucții cu masca gingivală
Telescoape
Galvano
Inlay/Onlay
Tehnica TeleRing

De asemenea: Cursuri susținute de referenți internaționali

CURSURILE NOASTRE SUNT IN EXCLUSIVITATE CURSURI DE PERFECTIONARE

Pentru fiecare curs se obțin cel puțin 16 puncte EMC

INFORMAȚII ŞI ÎNSCRIERE LA CONCURS:

E-mail: nds_trainingcenter@yahoo.de; Tel.: 0722 334 844

dentalTarget
Revistă distribuită gratuit medicilor și tehnicienilor dentari de SC Autentic Magazin SRL
Tiraj 6.000 ex.

Talon

Trimiteți talonul la adresa:
C.P. 76, O.P. 63
București

NUME_____
PRENUME_____FIRMA_____
Str,_____Nr,_____
Bl,_____Sc,_____Apt_____Sector_____
LOCALITATEA_____JUDET_____
TEL./FAX_____E-MAIL_____
Medic ☐ Tehnician ☐ Doresc să primesc revista Dental Target. Prezenta constituie consimțământul meu expres și neechivoc privind prelucrarea datelor cu caracter personal cuprinse în acest talon.
Semnătura_____
Cf. Legii 677/2001, SC Autentic Magazin SRL este operator înregistrat la ANSPCDP sub nr. 3355/2006

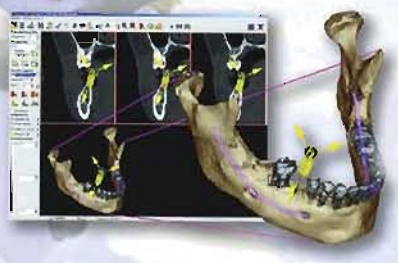
SwissPlus®
"All in one"
Implant System

One Piece®
Uneori, soluția perfectă
e cea mai simplă

Tapered Screw-Vent®
O conexiune
pe care
te poți baza

zimmer | dental
Confidence in your hands™

Surgical Motor System



PerfectGuide™
3D - Plan de tratament şi
ghid chirurgical

Regenerative Products
Produse biologice
pentru regenerarea osului
şi a țesuturilor moi

Toate aceste produse acum şi în România prin:

Implant Professional System

all about implants

| Bucureşti, Mareşal Averescu 50 | Tel.: 0742166000 | E-mail: ips_romania@yahoo.com |

Dental Division

zimmer | dental
Confidence in your hands

Vă aşteptăm la Zilele Bănăţene
17 -19 mai Expovest Timişoara
Standul 47

SwissPlus®
"All in one"
Implant System

Tapered
Screw-Vent®
Implant System

Hexul intern cu sistemul friction-fit elimină practic orice micromişcare

Tapered Screw-Vent®

Implant Professional System
all about implants

| Bucureşti, Mareşal Averescu 50 | Tel.: 0742166000 | E-mail: ips_romania@yahoo.com |

EP600 Combi

Pentru oamenii care cunosc valoarea lucrurilor cu adevărat unice!

Acest cuptor este o combinație între un cuptor de **presare** şi unul de **ardere**.

- dispozitivul electronic de **presare** cu senzor inteligent de presiune asigură cicluri **complet automate de presare** (sistem IPA);
- nu este nevoie de aer comprimat, întrucât forța de presare este generată electric;
- dispozitivul de **ardere** are la bază tehnologia utilizată la cuptoarele Programat;
- calibrarea temperaturii are marjă de eroare zero, deoarece aceasta se face complet automat (ATK1);
- 50 programe de **ardere**;
- conexiune PC/imprimantă pentru stocare de date şi tipărire a QA (certificare a calității **presării** şi **arderii**);
- constituie o achiziție avantajoasă deoarece economiseşte **bani şi spațiu.**

EP600 Combi - 2 cuptoare în 1 singur.

EP600 Combi

Un cuptor cu IQ ridicat şi preț scăzut.

Uită-te la Preț!

Acum îți poți permite şi tu să lucrezi cu ceramica presată de la Ivoclar Vivadent.

~~10.412~~ EUR

7.715 EUR

GARANȚIE
2 ANI

ivoclar vivadent
technical
www.ivoclarvivadent.com

Prețul include TVA 19% şi va fi calculat la cursul BNR din ziua efectuării plății.
Oferta este valabilă în limita stocului.
Informații despre produs: 0722.431.401